GECOMBINEERD (BODEM)ONDERZOEK

MOLENVLIETSEDIJK 17A, 19, 19A TE THOLEN

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN5740

ASFALT ONDERZOEK
Conform CROW publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt"

ASBESTONDERZOEK IN FUNDATIEMATERIAAL
Conform NEN *5897+C1/C2*

ASBESTONDERZOEK IN GROND
Conform NEN *5707+C1/C2*

ASBESTONDERZOEK IN HALF VERHARDING EN/OF ONDER KLINKER VERHARDING
Conform NEN *5897+C1/C2* en/of NEN *5707+C1/C2*

INDICATIEF FUNDERINGSONDERZOEK

INDICATIEF WATERBODEMONDERZOEK
Conform NEN 5720 strategie §5.1.10 (LN) en §5.1.12 (ON)

Opdrachtgever	:	Gemeente Tholen Postbus 51 4690 AB Tholen
Vestiging	:	ABO-Milieuconsult B.V. Amundsenweg 29 4462 GP Goes Tel.: +31 (0)113 362280
Projectnummer	:	ANL23-8130
Periode onderzoek	:	Augustus en september 2023
Datum rapportage	:	17 oktober 2023

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 4
1 INLEIDING 7
2 VOORONDERZOEK 8
2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens 8
2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal 11
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 12
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie 13
2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit 14
2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek 15
3 VELDWERKZAAMHEDEN 18
3.1 Verkennend bodemonderzoek (A) 18
3.2 Veldwerkzaamheden asfaltonderzoek (B) 21
3.3 Indicatief funderingsonderzoek (C) 22
3.4 Asbestonderzoek in fundatiemateriaal (D) 22
3.5 Asbestonderzoek in grond (E) 23
3.6 Asbestonderzoek in half verharding en/of onder klinkerverharding (F) 24
3.7 Verkennend waterbodemonderzoek (G) 24
3.8 Indicatief asbestonderzoek in puinverharding (H) 25
4 LABORATORIUMONDERZOEK 26
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek A t/m H 26
4.2 Toetsingskader onderzoeksresultaten onderdelen A t/m H 29
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater 30
4.4 Overschrijdingstabellen verkennend bodemonderzoek (A) 31
4.5 Overschrijdingstabellen asfaltonderzoek (B) 33
4.5 Overschrijdingstabellen indicatief funderingsonderzoek (C) 33
4.6 Overschrijdingstabellen asbestonderzoek in fundatiemateriaal (D) 34
4.7 Overschrijdingstabellen asbestonderzoek in grond (E) 34
4.8 Overschrijdingstabellen asbestonderzoek in half verharding en/of onder klinkerverharding (F) 34
4.9 Overschrijdingstabellen verkennend waterbodemonderzoek (G) 35
4.10 Overschrijdingstabellen asbestonderzoek in puinverharding (H) 35
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 36
5.1 Conclusies 36
5.2 Aanbevelingen 39

TABELLEN

TABEL 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens
TABEL 2.2: Regionale bodemopbouw
TABEL 2.3: Conclusie en hypothese vooronderzoek
TABEL 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden
TABEL 3.2: Peilbuisgegevens
TABEL 3.3: Zintuiglijke waarnemingen
TABEL 3.4. Overzicht veldwerk asfaltonderzoek
TABEL 3.5: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in puinonderzoek
TABEL 3.6: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in grondonderzoek
TABEL 3.7: Verrichte veldwerkzaamheden verkennend waterbodemonderzoek
TABEL 3.8: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden verkennend waterbodemonderzoek
TABEL 3.9: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in puinonderzoek
TABEL 3.10: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in puinonderzoek
TABEL 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend bodemonderzoek (grond)
TABEL 4.2: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend bodemonderzoek (grondwater)
TABEL 4.3: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters asfaltkernen asfaltonderzoek
TABEL 4.4: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters indicatief funderingsonderzoek
TABEL 4.5: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend asbest in fundatiemateriaal
TABEL 4.6: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend asbest in grondonderzoek
TABEL 4.7: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters waterbodemonderzoek
TABEL 4.8: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend asbest in puinverharding
TABEL 4.9: Overschrijdingstabel grond (Wet Bodembescherming (Wbb) en indicatief aan Besluit Bodemkwaliteit (Bbk)
TABEL 4.10: Overschrijdingstabel grondwater
TABEL 4.11: Overschrijdingstabel teerhoudend asfalt
TABEL 4.12: Resultaten funderingsonderzoek
TABEL 4.13: Resultaten asbest in puinonderzoek
TABEL 4.14: Resultaten asbest in puinonderzoek
TABEL 4:15: Overschrijdingstabel waterbodem NEN-parameters
TABEL 4.16: Resultaten asbest in puinonderzoek

BIJLAGEN

BIJLAGE 1[a]: Aanduiding locatie(s) op topografische ondergrond en foto's onderzoekslocatie
BIJLAGE 1[b]: Historische kaarten en luchtfoto
BIJLAGE 2: Situatietekeningen per onderzoekslocatie
BIJLAGE 3: Boorprofielen per onderzoekslocatie
BIJLAGE 4: Analyserapporten per onderzoekslocatie
BIJLAGE 5: Toetsingstabellen grond (en grondwater) per onderzoekslocatie
BIJLAGE 6: Toetsingskader per onderzoekslocatie
BIJLAGE 7: Vooronderzoek

SAMENVATTING

Op de locaties gelegen aan de Molenvlietsedijk 17, 19, 19a is in de periode augustus en september 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een gecombineerd (bodem)onderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocaties zijn kadastraal bekend als Gemeente Tholen, sectie O, nummers 1237, 1239, 1273 en 1238 en de gedeeltelijke nummers 1240, 1236 en 190. De locaties kunnen op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd. De onderzoekslocatie bestaat uit braakliggend terrein, een erf met een woning en diverse opstallen, een terrein met een loods, een sloot, een puinpad en diverse asfaltverhardingen. De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 9.700 m².

Het onderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding de mogelijke aankoop van de percelen. In onderstaande tabel zijn per onderdeel en per deellocatie de resultaten van het uitgevoerd (bodem)onderzoek weergegeven:

Tabel: Samenvattende tabel uitgevoerde (bodem)onderzoeken per deellocatie

Onderdeel	Deellocatie(s)	Omschrijving en kadastraal nummer	Conclusie
A: Verkennend onderzoek	1	Onbebouwd terrein, perceel 1239 en gedeeltelijk 1237	De grond is (plaatselijk) licht verontreinigd met kwik en bestrijdingsmiddelen. Het grondwater is licht verontreinigd met minerale olie, molybdeen, barium en xylenen.
	2	Bebouwd en erven, perceel 1238 en gedeeltelijk 1237 (huisnummer 19)	De grond is (plaatselijk) licht verontreinigd met lood, PAK, bestrijdingsmiddelen en molybdeen. Bij boring 205 is een gedempte mestput aangetroffen. Het dempen van deze put heeft niet aantoonbaar geleid tot een verontreiniging van de (onder)grond. Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel, barium en xylenen.
	3	Geasfalteerd terrein met loods, perceel 1273 (huisnummer 19a)	De grond is (plaatselijk) licht verontreinigd met koper, kwik, lood, PAK, minerale olie en kobalt. Het grondwater is licht verontreinigd met minerale olie, nikkel, molybdeen en xylenen.
	4	Voormalige ondergrondse tanks 10.000 liter petroleum (achter wagenschuur) en 6.000 liter gasolie (naast wagenschuur) perceel 1237 (huisnummer 19)	De grond is niet verontreinigd met minerale olie en BTEXN. Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen. Minerale olie is niet verhoogd gemeten in het grondwater.
	5	Voormalige bovengrondse HBO-tank, perceel 1237 (huisnummer 19)	De grond is licht verontreinigd met minerale olie (HBO/diesel) Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel, barium en xylenen. Minerale olie is niet verhoogd gemeten in het grondwater.
	6	Huidige en voormalige bovengrondse dieseltank, perceel 1273 (huisnummer 19a)	De grond is licht verontreinigd met minerale olie; Op grond van de fractieverdeling betreft het een wat zwaardere oliesoort (niet typisch dieselolie). Het grondwater is licht verontreinigd met minerale olie (petroleum/kerosine), nikkel, molybdeen en xylenen. Mogelijk is in het verleden hier opslag geweest van petroleum.
	7	Bovengrondse bestrijdingsmiddelenkast, perceel 1273 (huisnummer 19a)	De grond hooguit licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen (worst-case scenario). De verhoogde rapportagegrens is hier deels debet aan.
	9	Doodlopende geasfalteerde weg, perceel 190 (gedeeltelijk)	De grond is (plaatselijk) licht verontreinigd met lood.

Onderdeel	Deellocatie(s)	Omschrijving en kadastraal nummer	Conclusie
B: Asfaltonderzoek	3	Geasfalteerd terrein met loods, perceel 1273 (huisnummer 19a)	Het asfalt van deellocatie 3 is niet teerhoudend.
	9	Doodlopende geasfalteerde weg, perceel 190 (gedeeltelijk)	Het asfalt van deellocatie 9 is teerhoudend. Vermoedelijk is het asfalt onder de grindlaag van deellocatie 2 ook teerhoudend. Totaal circa 40 ton teerhoudend asfalt aanwezig.
C: Indicatief funderingsonderzoek	3	Geasfalteerd terrein met loods, perceel 1273 (huisnummer 19a)	Het funderingsmateriaal is (indicatief) niet-toepasbaar als een niet-vormgegeven bouwstof maar wel als IBC bouwstof.
	9	Doodlopende geasfalteerde weg, perceel 190 (gedeeltelijk)	Het funderingsmateriaal is (indicatief) toepasbaar als een niet-vormgegeven bouwstof.
D: Asbestonderzoek in fundatiemateriaal	3	Geasfalteerd terrein met loods, perceel 1273 (huisnummer 19a)	Visueel en analytisch geen asbest aangetroffen.
E: Asbestonderzoek in grond	11	Druppelzone asbest dak, perceel 1238 gedeeltelijk (huisnummer 17a)	Geen asbest aangetroffen. In asbest gat A01 (bodemtraject 0,00 – 0,50 m-mv) is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen maar na analyse bleek dit plaatmateriaal niet asbesthoudend te zijn.
F: Asbestonderzoek in half verharding en/of onder klinkerverharding	2	Bebouwd en erven, perceel 1238 en gedeeltelijk 1237 (huisnummer 19)	Er is geen asbestverdachte grond/puin aangetroffen.
G: Indicatief waterbodemonderzoek	8	Sloot, perceel 1236 (gedeeltelijk)	De sliblaag kan niet worden verspreid over naastgelegen percelen.
H: Indicatief asbestonderzoek in puinverharding	10	Puinpad naar huisnummer 17a, perceel 1240 (gedeeltelijk)	Het puinpad is asbesthoudend.

Aanbevelingen

Verkennend bodemonderzoek (onderdeel A):

De (plaatselijk) licht verhoogde gehaltes aan kwik, bestrijdingsmiddelen (OCB), lood, PAK, PCB, molybdeen, zink, koper, kwik en kobalt in de bodem en de (plaatselijk) licht verhoogde concentraties aan minerale olie, molybdeen, barium, nikkel en xylenen in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Aanbevolen wordt om de stortlaag van de gedempte mestput die is aangetroffen bij boring 205; bodemtraject 0,50 – 1,00 m-mv uit te graven en af te voeren naar een erkend verwerker. De voormalige mestput is gedempt met bodemvreemd materiaal dat bestaat uit kolengruis, kooldeeltjes zand en resten puin.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de mogelijke aankoop van de percelen. Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken.

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.

Asfaltonderzoek (onderdeel B)

Geadviseerd wordt om het asfalt van deellocatie 9 (Doodlopende geasfalteerde weg, perceel 190 gedeeltelijk) als teerhoudend asfalt af te voeren naar een erkend verwerker. Vermoedelijk is het asfalt onder de grindlaag van deellocatie 2 ook teerhoudend. Aanbevolen wordt om ook dit asfalt als teerhoudend asfalt af te voeren naar een erkend verwerker. Aangenomen wordt dat circa 40 ton teerhoudend asfalt moet worden afgevoerd.

Indicatief funderingsonderzoek (onderdeel C):

Het funderingsmateriaal onder de asfaltverharding is mogelijk niet herbruikbaar (op basis van indicatief onderzoek). Aanbevolen wordt om bij afvoer van dit materiaal eerst een AP04 keuring (niet-vormgegeven bouwstoffen, SIKB-BRL 1000, protocol 1002) uit te voeren zodat de hergebruiksmogelijkheden definitief kunnen worden vastgesteld.

Het funderingsmaterialen ter plaatse van deellocatie 9 (doodlopende geasfalteerde weg, perceel 190, gedeeltelijk) is mogelijk wel her te gebruiken. Indien dit materiaal moet worden afgevoerd, wordt aanbevolen dit funderingsmateriaal te keuren door middel van een AP04 keuring (niet-vormgegeven bouwstoffen, SIKB-BRL 1000, protocol 1002). Daarbij dit vrijkomende materiaal wel apart houden van dat van deellocatie 3.

Asbestonderzoek in fundatiemateriaal, grond en in half verharding en/of klinkerverharding (onderdelen D-F)
Uit de onderzoeksresultaten en zintuigelijke waarnemingen kan worden geconcludeerd dat in de diverse asbestinspectiegaten visueel en analytisch geen asbest is aangetroffen.

Verkennend waterbodemonderzoek (onderdeel G)

Op basis van de analyseresultaten wordt aanbevolen om de aanwezige sliblaag in de sloot uit te baggeren en af te voeren naar een erkend verwerker.

Indicatief asbestonderzoek in puinverharding (onderdeel H)

Op basis van de analyseresultaten en bevindingen tijdens de veldwerkzaamheden wordt geconcludeerd dat het puinpad ter plaatse van boring A10 sterk verontreinigd is met asbest (gehalte > 100 mg/kg ds). Ter plaatse van de inspectiegaten A11 en A12 ligt het berekende asbestgehalte op 63 mg/kg ds. Dit gehalte ligt boven het toetsingscriterium van 50 mg/kg ds.

Aangezien het asbestgehalte is berekend op basis van inspectiegaten, wordt geadviseerd om een nader asbestonderzoek te laten uitvoeren ter hoogte van het gehele puinpad door middel van het graven van sleuven. Het doel van het nader asbestonderzoek is om na te gaan of hier sprake is van een sterke verontreiniging met asbest.

Overwogen kan worden om geen nader onderzoek meer te verrichten maar om op basis van de huidige gegevens het puinpad (weg) als asbesthoudend te beschouwen en deze te laten saneren door een erkend saneringsbedrijf. Hiervoor dient een melding gedaan te worden bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT).

Veldmedewerkers:	de heer veldwerk R. Kole (Sialtech BV, erkend BRL 2001 en 2002) de heer veldwerk R. de Boer (Sialtech BV, erkend BRL 2001) de heer veldwerk B. Delforterie (Sialtech BV, erkend BRL 2001)
Projectadviseur:	de heer Ing. D. Ferket

Handtekening:

Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult 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 de gemeente Tholen is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een vooronderzoek en gecombineerd bodemonderzoek conform NEN 5725, NEN 5740, NEN 5707, NEN 5897 en NEN 5720 uit te voeren op de locatie gelegen aan de Molenvlietsedijk 17a, 19, 19a en omgeving.

Omschrijving	:	De onderzoekslocatie bestaat uit braakliggend terrein, een erf met een woning en diverse opstallen, een terrein met een loods, een sloot, een puinpad en diverse asfaltverhardingen. De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 9.700 m².

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

Aanleiding van het onderzoek
Aanleiding voor het uitvoeren van het gecombineerde (bodem)onderzoek betreft de mogelijke aankoop van de percelen.

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. Tevens dient het onderzoek om inzicht te krijgen in de teerhoudendheid van asfaltverhardingen en het voorkomen van asbest in puin- en funderingslagen.

Rapportage
In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit gecombineerde (bodem)onderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypotheses 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 17a, 19, 19a en omgeving	Opdrachtgever
Burgerlijke gemeente	Tholen	Kadaster
Kadastrale gemeente	Tholen	Kadaster
Sectie	O	Kadaster
Nummer(s)	1237, 1239, 1273, 1238 en 1240, 1236 en 190 gedeeltelijk	Kadaster
Oppervlakte (m^2)	Circa 9.700 m²	Kadaster
Coördinaten	X: 73233 Y: 395360	AHN
Gemiddelde hoogte (m^1 t.o.v. NAP)	0,35 m -NAP	Kadaster
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Opdrachtgever
2. Bodemopbouw		
Verhardingen	Klinkers, tegels, grind en asfalt	Opdrachtgever
Antropogene lagen	Ja	Opdrachtgever
Dempingen	Nee, niet bekend	Topotijdreis
Grondwaterbeheersplan	N.v.t.	Provincie Zeeland (Geoloket)
Geohydrologie	Zie §2.4	Dinoloket

3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	Buitengebied en woonbebouwing na 1980	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
BKK klasse bovengrond	Landbouw/natuur	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
BKK klasse ondergrond	Landbouw/natuur	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
BKK functieklasse	Wonen	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
Boomgaardenkaart (periode)	Ja, zuidelijk deel (periode 1960)	Boomgaardenkaart Provincie Zeeland
Aandachtsgebied lood	Nee	Zeeuws bodemvenster
Aandachtsgebied arseen in grondwater	Ja, verhoogde kans	Provincie Zeeland (geoloket)
Asbestkansenkaart	Niet gezoneerd	Asbestkansenkaart Geoloket Zeeland
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zeeland (geoloket)
Opslagtanks bekend	Ja, Perceel 1237, huisnummer 19 ondergrondse tank, 6.000 liter gasolie ondergrondse tank, 10.000 liter petroleum bovengrondse tank, 1.200 liter diesel Perceel 1273, huisnummer 19a Bovengrondse tank, 6.000 liter diesel	Naca-i
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	Provincie Zeeland
Bodemdocumenten bekend	Nee	Provincie Zeeland
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	**Perceel 1239** Boomgaard **Perceel 1237** Boomgaard met woning en diverse opstallen **Perceel 1238** Boomgaard **Perceel 1273** Doorgaande weg **Perceel 1240 (gedeeltelijk)** Boomgaard **Perceel 1236 (gedeeltelijk)** Sloot **Perceel 190 (gedeeltelijk)** Doorgaande weg, sloot aan op de Luchtenburgseweg	Topotijdreis
Huidig gebruik	**Perceel 1239** Grasland / weiland **Perceel 1237** woning, diverse opstallen en braakliggend terrein **Perceel 1238** Loods met betegeld terrein. **Perceel 1273** Loods met geasfalteerd terrein **Perceel 1240 (gedeeltelijk)** Puinpad **Perceel 1236 (gedeeltelijk)** Sloot **Perceel 190 (gedeeltelijk)** Doodlopende weg	Opdrachtgever / topotijdreis

Toekomstig gebruik	**Perceel 1239** Onbekend **Perceel 1237** Onbekend **Perceel 1238** Onbekend **Perceel 1273** Onbekend **Perceel 1240 (gedeeltelijk)** Onbekend **Perceel 1236 (gedeeltelijk)** Onbekend **Perceel 190 (gedeeltelijk)** Onbekend	Opdrachtgever
Aard bebouwing	**Perceel 1239** onbebouwd **Perceel 1237** Woning en opstallen **Perceel 1238** Loods gebouwd **Perceel 1273** Loods **Perceel 1240 (gedeeltelijk)** Puindpad Perceel 1236 (gedeeltelijk) Sloot **Perceel 190 (gedeeltelijk)** Doodlopende weg	BAG (gemeente)
Periode bebouwing	**Perceel 1239** n.v.t. **Perceel 1237** Huidige bebouwing rond 1839 **Perceel 1238** Huidige bebouwing rond 1950 **Perceel 1273** Huidige bebouwing rond 1965 **Perceel 1240 (gedeeltelijk)** Puindpad rond 1950 aangelegd **Perceel 1236 (gedeeltelijk**) Sloot voor 1900 aanwezig **Perceel 190 (gedeeltelijk)** Weg is van voor 1900 aanwezig en is tot circa 1960 een doorgaande weg geweest. Rond 1960 is de weg doodlopend. De weg is door de jaren heen diverse malen gewijzigd van wegdek.	BAG (gemeente)
Belendingen	Noord: Werkterrein Heijmans, reconstructie N286 Oost: Woningen Zuid: Akkerbouw West: Akkerbouw	Google Maps
Bedrijventerrein	Nee	Gemeente
Calamiteiten bekend	Nee	Gemeente (BIS) / Nazca-i

Bodembedreigende activiteiten bekend	Ja, namelijk: Diverse ondergrondse- en bovengrondse tanks met olieproducten, opslag bestrijdingsmiddelen en voormalige boomgaard (zuidelijk gedeelte van onderzoekslocatie). Puinpad en funderingslagen die mogelijk asbest bevatten	Gemeente (BIS) / RUD Zeeland (BIS)
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente (BIS) / RUD Zeeland (BIS)
Toepassing asbestverdachte materialen	Ja, dak schuur huisnummer 17a	Opdrachtgever
Kabels en leidingen bekend	Op basis van de KLIC-melding blijkt dat, binnen de onderzoekslocaties diverse kabels en leidingen aanwezig zijn.	Kadaster
5. Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Geen bijzonderheden waargenomen	ABO-Milieuconsult. 28 Augustus 2023 Sialtech 28 Augustus 2023

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Molenvlietsedijk 17a, 19, 19 en omgeving te Tholen. De onderzoekslocatie bestaat uit de volgende perceelnummers: 1237, 1239, 1273 en 1238 en de gedeeltelijke nummers 1240, 1236 en 190. De percelen zijn hieronder verder uitgewerkt.

Perceel 1239, ongenummerd:
De locatie is onverhard en bestaat uit grasland met daarop een houten schuurtje met metalen dak.

Perceel 1238, huisnummer 17a:
De locatie bestaat uit een schuur met verhard terrein (tegels).

Perceel 1237, huisnummer 19:
De locatie is gedeeltelijk onverhard (grasland (circa 1.800 m^2). Verder is op het perceel een woning met schuur en diverse opstallen aanwezig. Op het perceel zijn twee ondergrondse tanks en een bovengrondse (diesel)tank aanwezig geweest. De terreinverharding bestaat uit klinkers en stoeptegels aan de voorzijde en een kiezelpad aan de achterzijde van de schuur.

Perceel 1273, huisnummer 19a:
Op de locatie is een loods aanwezig met daaromheen een asfaltverharding met mogelijke fundatielaag. De asfaltverharding is mogelijk van voor 1995. Het is momenteel onbekend welk type fundatiemateriaal onder deze asfaltverharding aanwezig is.

Perceel 1240 (gedeeltelijk), puinpad
De locatie bestaat uit een puinpad dat als toegangsweg dient voor huisnummer 17a (perceel 1238)

Perceel 1236 (gedeeltelijk), sloot
De locatie bestaat uit een sloot. De sloot is voor 1900 al aanwezig.

Perceel 190 (gedeeltelijk), doodlopende weg

De locatie bestaat uit een oude doorgaande weg. De weg is voor 1900 aanwezig en sloot vroeger aan op de Luchtenburgseweg te Tholen. Rond 1960 is deze weg doodlopend en is het overgrote gedeelte van de weg verwijderd voor akkerbouw.

De locaties zijn gelegen in bodemkwaliteitskaart zone van de Gemeente Tholen "Buitengebied en woonbebouwing na 1980". Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de kwaliteit van de boven- en ondergrond "Landbouw/natuur". De bodemfunctieklasse is "Wonen".

Op basis van de historische kaarten kan worden geconcludeerd dat de percelen 1238, 1239 en gedeeltelijk 1237 (ten zuiden van de woning met schuur) in het verleden uit een boomgaard (1960) hebben bestaan.

Op basis van historische topografische kaarten (Topotijdreis en BAG-viewer) kan worden geconcludeerd dat op het perceel 1237 sinds 1879 bebouwing aanwezig is, op perceel 1238 sinds 1950 en op perceel 1273 sinds 1965 bebouwing aanwezig is. Perceel 1239 is nooit bebouwd geweest met uitzondering van het schuurtje. De omvang van de bebouwingen is in de loop der jaren gewijzigd. Er zijn door de jaren heen geen watergangen gedempt op de onderzoekslocatie.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Volgens beschikbare informatie (Nazca-I en de gemeente Tholen) hebben in het verleden activiteiten plaatsgevonden die (bodem) verontreiniging zouden kunnen veroorzaken. Op de percelen 1237en 1273 hebben in het verleden bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden (ondergrondse/bovengrondse) tanks. Voor zover bekend is in het verleden op de Molenvlietsedijk 19 alleen een prehistorisch onderzoek uitgevoerd. Deze is hieronder kort samengevat.

Prehistorisch bodemonderzoek Molenvlietsedijk 19 d.d. 01-11-2005
In 2005 is een zogenaamd Prehistorisch onderzoek uitgevoerd voor de hele gemeente Tholen. Voor zover bij de gemeente Tholen bekend, is voor de onderzoekslocatie geen bodemonderzoek uitgevoerd en is het gebleven bij dit vermelde Prehistorisch onderzoek. Uit het Prehistorisch onderzoek zijn twee ondergrondse tanks en een voormalige bovengrondse olietank naar voren gekomen. Het is momenteel onbekend of de ondergrondse tanks nog aanwezig zijn.
Nabij de onderzoekslocatie, binnen een straal van 25 meter, zijn op basis van de beschikbare informatie (Nazca-I en de gemeente Tholen) in het verleden diverse (bodem)onderzoeken uitgevoerd. De recentste zijn hieronder kort samengevat:

Verkennend bodemonderzoek, Eeweg en Molenvlietsedijk, ABO-Milieuconsult, Kenmerk: ANL20-5463, d.d. 17 december 2020
De aanleiding van het onderzoek betreft het wijzigen van het bestemmingsplan / locatieontwikkeling. Uit het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

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, 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.

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).

2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 0,19 m -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 onderstaande tabel is globale bodemopbouw, tot circa 50 meter diepte weergegeven ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Tabel 2.2: Regionale bodemopbouw

Geohydrologische eenheid	Globale diepte (m-mv)	Samenstelling bodem
Holocene afzettingen	0.00 m - 17.09 m	Zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleiig tot grindig, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleiig
Formatie van Koewacht	17.09 m - 20.28 m	Zand, matig fijn tot zeer grof, lokaal grindig, lokaal schelphoudend; leem, zandig, lokaal humeus; veen
Formatie van Peize en Formatie van Waalre	20.28 m - 50.04 m	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleiig

Lokaal wordt verwacht dat de bovenste 0,5 m bestaat uit zand plaatselijk uit klei met daaronder tot 4,50 m-mv zand en/of klei met plaatselijk veenlagen.
Een eenduidige freatische grondwaterstromingsrichting is niet bekend en wordt veelal beïnvloed door ondergrondse obstakels. De grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is vermoedelijk in oostelijke richting.

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?*
  De onderzoekslocatie beperkt zich tot de locatie zoals weergegeven in bijlage 1 en 2.

- *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?*
  Ja, op perceel 1237 (huisnummer 19) zijn in het verleden twee ondergrondse tanks aanwezig geweest en één bovengrondse tank. In de tanks werden oliehoudende producten opgeslagen, zoals gasolie, diesel en petroleum. Op perceel 1273 (huisnummer 19a) is een bovengrondse dieseltank aanwezig en een bestrijdingsmiddelen kast. De percelen 1238, 1239 en gedeeltelijk 1237 (ten zuiden van de woning met schuur) hebben in het verleden uit een boomgaard (1960) bestaan. Ter plaatse van de percelen 1273 (huisnummer 19a) en 190 (gedeeltelijk) kan de fundatielaag onder de asfaltverharding (o.a. slakkenfundatie) mogelijk bodemverontreiniging met PAK in de onderliggende bodemlaag hebben veroorzaakt als gevolg van het toepassen van teerhoudend asfalt. Verder zijn geen bronnen aanwezig die aanleiding geven tot het veroorzaken van een bodemverontreiniging.

- *Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?*
  De fundatielagen (puinverhardingen) onder de asfaltverhardingen ter plaatse van de percelen 1273 (huisnummer 19a) en 190 (gedeeltelijk) zijn asbestverdacht. Verder is het puinpad naar huisnummer 17a toe (Perceel 1240, gedeeltelijk) asbestverdacht. Tevens is de grond (druppelzone) ter plaatse van perceel 1238 (huisnummer 17a) verdacht op asbest in verband met het ontbreken van een dakgoot aan het asbesthouden dak. De grond onder de halfverharding en onder de klinkerverharding is eveneens asbestverdacht. De kwaliteitsklasse betreft “Landbouw/natuur” voor de boven- en ondergrond.

- *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 zand en plaatselijk klei voor de boven- en ondergrond.

- *Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?*
  Als gevolg van natuurlijke bodemprocessen worden arseen, barium, chroom en molybdeen in Zeeland regelmatig in van nature verhoogde concentraties aangetroffen in het freatische grondwater. In de grond zijn dan niet altijd verhoogde gehalten aantoonbaar en concentraties kunnen fluctueren. Voor barium en chroom zijn de natuurlijke achtergrondconcentraties in brak grondwater meestal wat hoger dan in zoet grondwater (RIVM briefrapport 2017-0125).

- *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?* Motiveer het antwoord.
  Nee, veld- en analytisch onderzoek is noodzakelijk. De beschikbare gegevens geven te weinig concrete informatie over de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (bovengrond, ondergrond en grondwater) op de locatie.

- *Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?*
  De onderzoeksopzet betreft maatwerk. De percelen of gedeelte van percelen die nu in gebruik zijn als grasland worden als onverdacht beschouwd met aandacht voor bestrijdingsmiddelen ter plaatse van de voormalige boomgaard (1960). De strategie volgens NEN 5740-richtlijn onverdacht terrein (ONV-NL §5.1) wordt toegepast met aandacht voor bestrijdingsmiddelen (OCB)

  De percelen met bebouwing (inclusief erfverhardingen) worden als verdacht beschouwd (diffuse verontreiniging met zware metalen, PAK en minerale olie, eventueel asbest als gevolg van aanwezig bodemvreemd materiaal), onderzoeksstrategie VED-HE (§5.6). Binnen deze percelen zijn nog aparte verdachte deellocaties aan te wijzen zoals de opslagtanks en opslag van bestrijdingsmiddelen (§5.4 VEP-OO en §5.3 VEP). Zie §2.6

2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Op basis van het historisch vooronderzoek wordt geadviseerd om binnen het projectgebied de volgende typen onderzoeken uit te voeren:

- Onderdeel A: Verkennend bodemonderzoek conform NEN5740;
- Onderdeel B: Asfaltonderzoek conform *CROW publicatie 210*;
- Onderdeel C: Indicatief funderingsonderzoek;
- Onderdeel D: Asbestonderzoek in fundatiemateriaal conform NEN 5897;
- Onderdeel E: Asbestonderzoek in grond conform NEN 5707;
- Onderdeel F: Asbestonderzoek in half verharding en/of onder klinkerverharding conform NEN 5897 en/of NEN 5707;
- Onderdeel G: Indicatief waterbodemonderzoek conform NEN5720;
- Onderdeel H: Indicatief asbestonderzoek in puinverharding conform NEN 5897.

Hieronder staat in tabel 2.3 de onderzoeksstrategie voor het verkennend bodemonderzoek opgenomen:

Tabel 2.3: Conclusie en hypothese vooronderzoek

Deellocatie 1	Onbebouwd terrein (perceel 1239 en gedeeltelijk 1237)	
Oppervlakte (m^2)	Circa 4.010 m^2	
Bijzonderheden	De onderzoekslocatie is in het verleden in gebruik geweest als boomgaard (1960). De bovengrond is daardoor verdacht op bodemverontreiniging met bestrijdingsmiddelen (OCB).	
Conclusie	Grond	Onverdacht voor reguliere stoffen NEN 5740 met aanvullende analyses op bestrijdingsmiddelen (OCB)
	Grondwater	Onverdacht reguliere stoffen NEN 5740
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740 Volgens NEN 5740-richtlijn onverdacht, niet lijnvormig (§5.1 ONV-NL)	
Deellocatie 2	Bebouwd en erven (perceel 1238 en gedeeltelijk 1237)	
Oppervlakte (m^2)	Circa 2.547 m^2)	
Bijzonderheden	De percelen met bebouwing (inclusief erfverhardingen) worden als verdacht beschouwd (diffuse verontreiniging met zware metalen, PAK en minerale olie, eventueel asbest als gevolg van aanwezig bodemvreemd materiaal). Tevens is de onderzoekslocatie in het verleden in gebruik geweest als boomgaard (1960). De bovengrond is daardoor verdacht op bodemverontreiniging met bestrijdingsmiddelen (OCB).	
Conclusie	Grond	Verdacht voor reguliere stoffen NEN 5740 met aanvullende analyses op bestrijdingsmiddelen (OCB)
	Grondwater	Verdacht reguliere stoffen NEN 5740
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740 Volgens NEN 5740-richtlijn verdacht, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (§5.6 VED-HE)	

Deellocatie 3	Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)	
Oppervlakte (m^2)	Circa 1.625 m^2	
Bijzonderheden	De percelen met bebouwing (inclusief erfverhardingen) worden als verdacht beschouwd (diffuse verontreiniging met zware metalen, PAK en minerale olie, eventueel asbest als gevolg van aanwezig bodemvreemd materiaal).	
Conclusie	Grond	Verdacht voor reguliere stoffen NEN 5740
	Grondwater	Verdacht reguliere stoffen NEN 5740
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740 Volgens NEN 5740-richtlijn verdacht, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (§5.6 VED-HE)	
Deellocatie 4	Voormalige ondergrondse tanks (perceel 1237)	
Oppervlakte (m^2)	<100 m^2	
Bijzonderheden	Voormalige ondergrondse tank 1 achter wagenschuur 10.000 liter petroleum Voormalige ondergrondse tank 2 naast wagenschuur 6.000 liter gasolie	
Conclusie	Grond	Verdacht minerale olie
	Grondwater	Verdacht minerale olie
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740 Volgens NEN 5740-richtlijn verdacht, met één of meer ondergrondse opslagtanks (§5.4 VEP-OO)	
Deellocatie 5	Voormalige bovengrondse olietank (perceel 1237)	
Oppervlakte (m^2)	< 100 m^2	
Bijzonderheden	Voormalige bovengrondse tank 1.200 liter diesel	
Conclusie	Grond	Verdacht minerale olie
	Grondwater	Verdacht minerale olie
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740 Volgens NEN 5740-richtlijn verdacht, met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (§5.3 VEP)	
Deellocatie 6	Bovengrondse olietank (perceel 1273)	
Oppervlakte (m^2)	< 100 m^2	
Bijzonderheden	Bovengrondse tank 6.000 liter diesel in loods	
Conclusie	Grond	Verdacht minerale olie
	Grondwater	Verdacht minerale olie
Hypothese Onderzoeksstrategie	Volgens NEN 5740-richtlijn verdacht, met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (§5.3 VEP)	
Deellocatie 7	Bovengrondse bestrijdingsmiddelenkast (perceel 1273)	
Oppervlakte (m^2)	< 100 m^2	
Bijzonderheden	Bovengrondse bestrijdingsmiddelenkast in loods. De bovengrond is verdacht op bodemverontreiniging met bestrijdingsmiddelen (OCB).	
Conclusie	Grond	Verdacht op bestrijdingsmiddelen.
	Grondwater	Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat de opslag van bestrijdingsmiddelen niet heeft geleid tot bodemverontreinigingen in het bodemtraject waarin het grondwater aanwezig is
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740 Volgens NEN 5740-richtlijn verdacht, met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (§5.3 VEP)	

Deellocatie 8	Sloot (perceel 1236 gedeeltelijk)	
Oppervlakte (m^2)	Circa 30 m^1	
Bijzonderheden	Bestaande sloot	
Conclusie	Grond	Verdacht voor reguliere stoffen NEN 5720
	Grondwater	-
Hypothese Onderzoeksstrategie	Volgens NEN 5720-richtlijn, Onderzoeksstrategie voor lintvormig water, normale onderzoeksinspanning (§5.1.10)	
Deellocatie 9	Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)	
Oppervlakte (m^2)	Circa 260 m^2	
Bijzonderheden	De percelen met bebouwing (inclusief erfverhardingen) worden als verdacht beschouwd (diffuse verontreiniging met zware metalen, PAK en minerale olie, eventueel asbest als gevolg van aanwezig bodemvreemd materiaal).	
Conclusie	Grond	Verdacht voor reguliere stoffen NEN 5740
	Grondwater	Verdacht reguliere stoffen NEN 5740
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740 Volgens NEN 5740-richtlijn verdacht, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (§5.6 VED-HE)	

Indien één of meer geanalyseerde parameters in de grond of het grondwater worden aangetoond in een gehalte/concentratie boven de achtergrondwaarde voor grond van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit Bijlage B, tabel 1 (13 december 2007) of streefwaarde voor grondwater uit de Circulaire Bodemsanering 2013, wordt de hypothese voor de bodem ter plaatse van de onverdachte deellocaties verworpen en bij de verdachte deellocaties aanvaard.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Verkennend bodemonderzoek (A)

Opzet verkennend bodemonderzoek

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).

De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 m bemonsterd. De situering van de boorpunten en de peilbuizen is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

Resultaten veldwerkzaamheden verkennend bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech BV. De boorwerkzaamheden en het plaatsen van de peilbuizen zijn uitgevoerd op 28 t/m 31 augustus 2023 en de afrondende werkzaamheden zijn uitgevoerd op 4 september 2023. Door de erkende veldwerkers, de heren R. Kole, R. de Boer en B. Delforterie, allen in dienst van Sialtech B.V. Het grondwater is bemonsterd op 14 september door de erkende veldwerker de heer R. Kole.

Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Aantal boringen	Aantal peilbuizen
Deellocatie 1: Onbebouwd terrein (perceel 1239 en gedeeltelijk 1237)	
11 tot 1,0 m-mv (boringen 101 t/m 111) 3 tot 2,0 m-mv (boringen 112 t/m 114) 1 tot 4,5 m-mv (boring 115)	Peilbuis P115 (filterstelling 3,5 - 4,5 m-mv)
Deellocatie 2: Bebouwd en erven (perceel 1238 en gedeeltelijk 1237)	
10 tot 1,0 m-mv (boringen 201 t/m 204 en 206 t/m 211) 1 tot 1,5 m-mv (boring 205) 2 tot 2,0 m-mv (boringen 212 en 213)	*
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273) [1)]	
8 tot 1,5 m-mv (boringen 301 t/m 304, 306, 309, 310 en 312) 2 tot 1,0 m-mv (boringen 305 en 311, gestaakt ondoordringbare laag) 2 tot circa 0,5 m-mv (boringen 307 en 308, gestaakt ondoordringbare laag)	**
Deellocatie 4: Voormalige ondergrondse tanks (perceel 1237)	
4 tot 2,0 m-mv (boringen 401, 402, 404 en 405) 2 tot 3,0 m-mv (boringen 403 en 406	Peilbuis P403 (filterstelling 2,0 - 3,0 m-mv) Peilbuis P406 (filterstelling 1,8 - 2,8 m-mv)
Deellocatie 5: Voormalige bovengrondse olietank (perceel 1237)	
2 tot 2,0 m-mv (boringen 501 en 502) 1 tot 2,5 m-mv (boring 503	Peilbuis P503 (filterstelling 1,5 - 2,5 m-mv)
Deellocatie 6: Bovengrondse olietank (perceel 1273) [1)]	
1 tot 0,5 m-mv (boring 603, gestaakt ondoordringbare laag) 1 tot 0,8 m-mv (boring 601, gestaakt ondoordringbare laag) 1 tot 1,4 m-mv (boring 602) 1 tot 3,5 m-mv (boring 604	Peilbuis 604 (filterstelling 2,5 - 3,5 m-mv)
Deellocatie 7: Bovengrondse bestrijdingsmiddelenkast (perceel 1273) [1)]	
2 tot 0,5 m-mv (boringen 701 en 702)	***
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk) [1)]	
1 tot 1,5 m-mv (boring 901) 1 tot 1,1 m-mv (boring 902)	-

[1)] De boringen zijn door de asfalt/beton verharding geplaatst. De diepte van de boring is minus de onderzijde van de asfalt en/of fundatielaag.

* De peilbuis van deellocatie 2 wordt gecombineerd met deellocatie 5

** De peilbuis van deellocatie 3 wordt gecombineerd met deellocatie 6.

*** Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat de opslag van bestrijdingsmiddelen niet heeft geleid tot bodemverontreinigingen in het bodemtraject waarin het grondwater aanwezig is.

Tabel 3.2: Peilbuisgegevens

Peilbuis	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Filterstelling (m-mv)	Grond-waterstand (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Deellocatie 1: Onbebouwd terrein							
P115-1-1	4 sept. 2023	14 sept. 2023	3,50 - 4,50	0,80	7,0	5150	19,4
Deellocatie 4: Voormalige ondergrondse tanks							
P403-1-1	31 aug. 2023	14 sept. 2023	2,00 - 3,00	1,23	7,0	3780	280
P406-1-1	31 aug. 2023	14 sept. 2023	1,80 - 2,80	1,30	7,3	800	54,4
Deellocatie 2: Bebouwd en erven gecombineerd met deellocatie 5: Voormalige bovengrondse olietank							
P503-1-1	31 aug. 2023	14 sept. 2023	1,50 - 2,50	0,85	7,0	3390	10,9
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods gecombineerd met deellocatie 6: Bovengrondse olietank							
P604-1-1	29 aug. 2023	14 sept. 2023	2,50 - 3,50	1,10	6,8	3340	44,8

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 van alle peilbuizen is een licht 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.

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.

De grond bestaat bij voornamelijk uit klei en zand. Plaatselijk worden veenlagen aangetroffen. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw per deellocatie wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn verschillende bodemvreemde en/of op verontreiniging duidende kenmerken waargenomen. In tabel 3.3 zijn per deellocatie de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 3.3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Deellocatie 1: Onbebouwd terrein (perceel 1239 en gedeeltelijk 1237)				
101	1,00	0,00 - 0,30	Klei	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
105	1,00	0,00 - 0,30	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie
106	1,00	0,30 - 0,50	Klei	sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie
107	1,00	0,00 - 0,30	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie
108	1,00	0,00 - 0,30	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie
109	1,00	0,00 - 0,30	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie
110	1,00	0,00 - 0,30	Klei	sporen baksteen, resten schelpen, geen olie-water reactie
111	1,00	0,00 - 0,30	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	matig roesthoudend, zwak zandhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Deellocatie 2: Bebouwd en erven (perceel 1238 en gedeeltelijk 1237)				
202	1,00	0,00 - 0,06		volledig tegel, geen olie-water reactie
		0,06 - 0,15	Zand	matig grindhoudend, geen olie-water reactie
203	1,00	0,00 - 0,06		volledig tegel, geen olie-water reactie
		0,06 - 0,15	Zand	matig grindhoudend, geen olie-water reactie
204	1,00	0,30 - 0,50	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
205	1,00	0,50 - 1,00		uiterst kolengruishoudend, matig zandhoudend, resten puin, geen olie-water reactie, opvulling voormalige mestput.
206	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
207	1,00	0,00 - 0,50	Klei	spikkels baksteen, geen olie-water reactie
208	1,00	0,00 - 0,50	Klei	spikkels baksteen, geen olie-water reactie
209	1,00	0,00 - 0,50	Klei	spikkels baksteen, geen olie-water reactie
210	1,00	0,00 - 0,06		volledig klinkers, geen olie-water reactie
		0,06 - 0,50	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
212	2,00	0,00 - 0,06		volledig klinkers, geen olie-water reactie
213	2,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)				
301	1,50	0,00 - 0,50		uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend, matig betonhoudend, resten asfalt, geen olie-water reactie
302	1,50	0,00 - 0,05		volledig asfalt, geen olie-water reactie
		0,05 - 0,30		volledig puin, geen olie-water reactie
		0,30 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
303	1,50	0,00 - 0,05		volledig asfalt, geen olie-water reactie
		0,05 - 0,50		uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend, matig betonhoudend, matig slakhoudend, zwak schelphoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
304	1,50	0,00 - 0,05		volledig asfalt, geen olie-water reactie
		0,05 - 0,60		uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend, matig betonhoudend, matig slakhoudend, geen olie-water reactie
305	1,00	0,00 - 0,06		volledig asfalt, geen olie-water reactie
		0,06 - 0,15		volledig slakken, geen olie-water reactie
		0,15 - 0,25		volledig repac, geen olie-water reactie
		0,25 - 0,50	Klei	matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	resten baksteen, geen olie-water reactie
306	1,50	0,00 - 0,12		volledig asfalt, geen olie-water reactie
		0,12 - 0,35		matig baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,35 - 0,50	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
307	0,60	0,00 - 0,20		volledig beton, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,60	Klei	sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, resten beton, geen olie-water reactie
309	1,50	0,00 - 0,07		volledig asfalt, geen olie-water reactie
		0,07 - 0,50		uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend, matig betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie
310	1,50	0,00 - 0,50		uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend, matig betonhoudend, resten asfalt, geen olie-water reactie

311	1,00	0,00 - 0,07		volledig asfalt, geen olie-water reactie
		0,07 - 0,30		matig grindhoudend, uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie
312	1,50	0,00 - 0,07		volledig asfalt, geen olie-water reactie
		0,07 - 0,30		sterk grindhoudend, uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Zand	resten baksteen, resten grind, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	resten baksteen, geen olie-water reactie
Deellocatie 5: Voormalige bovengrondse olietank (perceel 1237)				
501	2,00	0,00 - 0,06		volledig tegel, geen olie-water reactie
		0,06 - 0,30	Zand	brokken puin, geen olie-water reactie
502	2,00	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen, geen olie-water reactie
503	2,50	0,00 - 0,06		volledig tegel, geen olie-water reactie
		0,06 - 0,30	Zand	brokken puin, geen olie-water reactie
Deellocatie 6: Bovengrondse olietank (perceel 1273)				
601	0,82	0,00 - 0,18		volledig beton, geen olie-water reactie
		0,50 - 0,80	Klei	matig grindhoudend, geen olie-water reactie
		0,80 - 0,82		volledig baksteen, geen olie-water reactie
602	1,40	0,00 - 0,13		volledig beton, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
604	3,50	0,00 - 0,05		volledig tegel, geen olie-water reactie
		0,05 - 0,80	Zand	matig steenhoudend, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Deellocatie 7: Bovengrondse bestrijdingsmiddelenkast (perceel 1273)				
701	0,50	0,00 - 0,12		volledig beton, geen olie-water reactie
702	0,50	0,00 - 0,12		volledig beton, geen olie-water reactie
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)				
901	1,50	0,00 - 0,09		volledig asfalt, geen olie-water reactie
		0,09 - 0,30		uiterst grindhoudend, uiterst steenhoudend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
902	1,10	0,00 - 0,09		volledig asfalt, geen olie-water reactie
		0,09 - 0,30		uiterst grindhoudend, uiterst steenhoudend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,10	Zand	sporen baksteen, geen olie-water reactie

3.2 Veldwerkzaamheden asfaltonderzoek (B)

De onderzoekslocatie betreft *Deellocatie 3, g*easfalteerd terrein met loods (perceel 1273) en *Deellocatie 9,* doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk). Het maaiveld is verhard met asfalt. De oppervlakte van deellocatie 3 bedraagt circa 1.625 m² en deellocatie 9 bedraagt circa 260 m². Onder beide asfaltverhardingen is een funderingslaag aanwezig die voornamelijk bestaat uit een mengsel van slakken, puin en betongranulaat.

De monsterneming is in opdracht van ABO-Milieuconsult BV uitgevoerd door Sialtech Europe B.V. op 28 augustus 2023. De kernboringen zijn geplaatst door onderaannemer Kaptein Betonboringen B.V. (uit 's-Gravenpolder). Voor een boorbeschrijving wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3. De boringen zijn gecombineerd uitgevoerd met het verkennend bodemonderzoek.

Het aantal boorlocaties voldoet aan CROW publicatie 210 “Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt”. In bijlage 2 is een tekening van de boorlocaties opgenomen. In onderstaande tabel 3.4 is een overzicht van de boringen opgenomen.

Tabel 3.4. Overzicht veldwerk asfaltonderzoek

Locatie	Oppervlakte in m^2	Aantal boorkernen*
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)		
Deellocatie 3: geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)	1.625 m^2	3 (boringen 305, 311 en 312)
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)		
Deellocatie 9: doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)	260 m^2	1 (boring 902)

**uitgangspunt: homogeen wegvak met asfalt aangelegd vóór 1995 (*1 per (gedeelte van) iedere 500 m^2 + 1 extra per onderzoeksvak)

3.3 Indicatief funderingsonderzoek (C)

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden behorende bij onderdeel A, B en D zijn meerdere funderings- en/of stortlagen aangetroffen. Om een indicatie van de hergebruiksmogelijkheden van deze funderings- en/of stortlagen te verkrijgen is een indicatief funderingsonderzoek uitgevoerd.

De funderings- en/of stortlagen worden tijdens uitvoering van onderdeel A, B en D, afhankelijk van het type materiaal bemonsterd. Per type materiaal is een mengmonster samengesteld die zal worden geanalyseerd op een samenstellingsonderzoek bouwstoffen indicatief (onder AP04 condities). Hierbij worden analyses op de organische parameters (minerale olie, PAK en PCB) uitgevoerd. Tevens wordt middels uitvoering van een schudproef worstcase bestaande uit de analyse op 15 metalen (antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, seleen, tin, vanadium en zink) en 4 anionen (bromide, chloride, fluoride en sulfaat) inzicht verkregen van het uitlooggedrag van het materiaal. Tevens wordt op het materiaal een SCG Zeefkromme uitgevoerd.

Voor de resultaten van het indicatief funderingsonderzoek wordt doorverwezen naar §4.8

3.4 Asbestonderzoek in fundatiemateriaal (D)

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de NEN 5897+C1/C2 (december 2017): " Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat".

Het verkennend asbestonderzoek voorziet in een maaiveld inspectie (waar mogelijk), het graven van gaten en het visueel inspecteren van het uitkomende puin. Het uitkomend puin wordt gezeefd of uitgeharkt over 20 mm. De fijne fractie <20 mm wordt analytisch onderzocht. De grove fractie (>20 mm, AVM) indien aanwezig zal per sleuf, separaat worden onderzocht.

De asbestinspectiegaten zijn geboord met behulp van een betonboor met een diameter van 350mm. Deze werkzaamheden zijn uitgevoerd door de firma Kaptein Betonboringen B.V.

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. en uitgevoerd op 28 augustus 2023 door de heer: R. Kole Het weer tijdens de uitvoering van het onderzoek was droog. Het vochtpercentage is vastgesteld op > 10%.

Ter plaatse van asbestinspectiegaten 301, 303, 304, 305, 306, 309, 310, 311, 901 en 902 zijn met behulp van een betonboor (350 mm) asbestinspectiegaten geboord van 0,35 x 0,35 x 0,50 m. Tijdens de visuele inspectie van het vrijkomende materiaal geen asbest verdacht plaat materiaal aangetroffen. In onderstaande tabel 3.5 staan schematisch de veldwaarnemingen en samengestelde monsters (fijne fractie) vermeld.

Tabel 3.5: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in puinonderzoek

Asbestinspectie-sleuf incl. traject in m –mv	Monstercode (< 20 mm)	Asbestverdacht materiaalmonster > 20 mm (incl. gram, gewogen gewicht in veld)	Aantal aangetroffen stukjes asbest verdacht (plaat) materiaal
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)			
301 (0,00 – 0,50)	MMA2	-	-
303 (0,05 – 0,50)		-	-
304 (0,05 – 0,60)		-	-
305 (0,05 – 0,25)		-	-
306 (0,12 – 0,35)	MMA3	-	-
309 (0,07 – 0,50)		-	-
310 (0,00 – 0,50)		-	-
311 (0,07 – 0,30)		-	-
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)			
901 (0,09 – 0,30)	MMA4	-	-
902 (0,09 – 0,30)		-	-

3.5 Asbestonderzoek in grond (E)

Het dak van de schuur van perceel 1238 is aan één zijde niet (meer) voorzien van een dakgoot maar het is niet bekend of dit altijd zo is geweest. De mogelijkheid bestaat dat door de afwatering asbestvezels in de toplaag van de bodem (tevens contactzone) terecht zijn gekomen.

De bemonstering van de bodem betreft voornamelijk maatwerk en is gebaseerd op de richtlijnen van de NEN 5707+ C1/C2(2017); ‘Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond’ en SIKB BRL 2000, protocol 2018 (v 6.0, 2018).

Het verkennend asbestonderzoek voorziet in een maaiveld inspectie (waar mogelijk), het graven van gaten en het visueel inspecteren van de vrijkomende grond. De vrijkomende grond uitkomend wordt gezeefd of uitgeharkt over 20 mm. De fijne fractie <20 mm wordt analytisch onderzocht. De grove fractie (>20 mm, AVM) indien aanwezig zal per sleuf, separaat worden onderzocht.

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. en uitgevoerd op 28 augustus 2023 door de heer R. Kole. Het weer tijdens de uitvoering van het onderzoek was droog. Het vochtpercentage is vastgesteld op > 10%.

Ter plaatse van asbestinspectiegaten A01 en A02 zijn met behulp van een schep asbestinspectiegaten gegraven van 0,3 m lengte, 0,3 m breedte en tot een diepte van maximaal 0,5 m-mv. Tijdens de visuele inspectie van het vrijkomende materiaal is ter plaatse van inspectiegat (A01) asbest verdacht plaat materiaal aangetroffen. In onderstaande tabel 3.6 staan schematisch de veldwaarnemingen en samengestelde monsters (fijne fractie) vermeld.

Tabel 3.6: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in grondonderzoek

Asbestinspectie-sleuf incl. traject in m –mv	Monstercode (< 20 mm)	Asbestverdacht materiaalmonster > 20 mm (in gram, gewogen gewicht in veld)	Aantal aangetroffen stukjes asbest verdacht (plaat) materiaal
Deellocatie 11: Druppelzone asbest dak (perceel 1238 gedeeltelijk)			
A01 (0,00 – 0,50)	MMA1	28	2
A02 (0,05 – 0,50)		-	-

3.6 Asbestonderzoek in half verharding en/of onder klinkerverharding (F)

De oprit van perceel 1237 bestaat uit een klinkerverharding en aan de andere zijde een halfverharding. Het is momenteel onbekend of er onder de klinker- en halfverharding een grond of puinfundatie aanwezig is.

Het asbestonderzoek voorziet in een maaiveld inspectie (waar mogelijk), het graven van gaten en het visueel inspecteren van het uitkomende puin. Het uitkomend puin wordt gezeefd of uitgeharkt over 20 mm. De fijne fractie <20 mm wordt analytisch onderzocht. De grove fractie (>20 mm, AVM) indien aanwezig zal per sleuf, separaat worden onderzocht.

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. en uitgevoerd op 4 september 2023 door de heer B. Delforterie. Het weer tijdens de uitvoering van het onderzoek was droog. Het vochtpercentage is vastgesteld op > 10%.

Ter plaatse de beklinkerde oprit zijn met behulp van een schep drie asbestinspectiegaten (A06 t/m A09) gegraven van 0,3 m lengte, 0,3 m breedte en tot een diepte van maximaal 0,5 m-mv. Tijdens de visuele inspectie van het vrijkomende materiaal is geen asbestverdacht plaatmateriaal en geen asbestverdachte grond aangetroffen. Onder de klinkerverharding is een laag met visueel schoon ophoogzand aanwezig.

Ter plaatsen van de oprit met halfverharding zijn met behulp van een schep drie asbestinspectiegaten (A03 t/m A05) gegraven van 0,3 m lengte, 0,3 m breedte en tot een diepte van maximaal 0,5 m-mv. Tijdens de visuele inspectie van het vrijkomende materiaal is geen asbestverdacht plaatmateriaal en geen asbestverdachte puin aangetroffen. De bovengrond bestond tot 0,30 m-mv uit aangestampt grind met daaronder een asfalt verharding.

Omdat er geen asbestverdachte grond/puin is aangetroffen zijn geen asbestmonsters samengesteld.

3.7 Verkennend waterbodemonderzoek (G)

De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de NEN 5720-richtlijn (2017), Onderzoeksstrategie voor lintvormig water, normale onderzoeksinspanning (§5.1.10)

In onderstaande tabel zijn de verrichte werkzaamheden voor het onderdeel verkennend waterbodemonderzoek samengevat.

Tabel 3.7: Verrichte veldwerkzaamheden verkennend waterbodemonderzoek

Deellocatie	**Strategie NEN5720**	**Aantal steken**
Deellocatie 8: Sloot, perceel 1236		
Bestaande sloot (circa 30 m)	§5.1.10 (LN)	2 steken tot 0,5 m in de waterbodem

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech BV. De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de slibsteken, het bemonsteren van de waterbodem en het zintuiglijk onderzoek van de waterbodemmonsters zijn uitgevoerd op 31 augustus 2023 door de heer R. Kole van Sialtech B.V.

In onderstaande tabel 3.8 zijn de zintuiglijke afwijkingen tijdens het waterbodemonderzoek opgenomen.

Tabel 3.8: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden verkennend waterbodemonderzoek

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Deellocatie 8: Sloot, perceel 1236				
801	0,60	0,00 - 0,10	Water	geen olie-water reactie
		0,10 - 0,60	Klei	zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
802	0,70	0,00 - 0,10	Water	geen olie-water reactie
		0,10 - 0,50	Klei	zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70	Veen	geen olie-water reactie

Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.

3.8 Indicatief asbestonderzoek in puinverharding (H)

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de NEN 5897+C1/C2 (december 2017): " Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat".

Het verkennend asbestonderzoek voorziet in een maaiveld inspectie (waar mogelijk), het graven van gaten en het visueel inspecteren van het uitkomende puin. Het uitkomend puin wordt gezeefd of uitgeharkt over 20 mm. De fijne fractie <20 mm wordt analytisch onderzocht. De grove fractie (>20 mm, AVM) indien aanwezig zal per sleuf, separaat worden onderzocht.

De asbestinspectiegaten zijn gegraven met behulp van een schep. Deze werkzaamheden zijn uitgevoerd door de firma Sialtech B.V.

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. en uitgevoerd op 4 september 2023 door de heer: B. Delforterie. Het weer tijdens de uitvoering van het onderzoek was droog. Het vochtpercentage is vastgesteld op > 10%.

Ter plaatse van asbestinspectiegaten A10 t/m A11 zijn met behulp van een schep asbestinspectiegaten gegraven van 0,3 m lengte, 0,3 m breedte en tot een diepte van maximaal 0,5 m-mv. Tijdens de visuele inspectie van het vrijkomende materiaal is ter plaatse van inspectiegat (A10) asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. In onderstaande tabel 3.10 staan schematisch de veldwaarnemingen en samengestelde monsters (fijne fractie) vermeld.

Tabel 3.10: Overzicht veldwaarnemingen en monstername asbest in puinonderzoek

Asbestinspectie-sleuf incl. traject in m –mv	Monstercode (< 20 mm)	Asbestverdacht materiaalmonster > 20 mm (in gram, gewogen gewicht in veld)	Aantal aangetroffen stukjes asbest verdacht (plaat) materiaal
Deellocatie 10: Puinpad (perceel 1240 gedeeltelijk)			
A10 (0,00 – 0,50)	MMA5	187	17
A11 (0,00 – 0,50)	MMA6	-	-
A12 (0,00 – 0,50)		-	-

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek A t/m H

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door het AS 3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld. In bijlage 4 zijn de analyserapporten opgenomen.

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend bodemonderzoek (grond)

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket*
Deellocatie 1: Onbebouwd terrein (perceel 1239 en gedeeltelijk 1237)				
MM1-1	0,00 - 0,30	101 (0,00 - 0,30) 102 (0,00 - 0,30) 103 (0,00 - 0,30) 104 (0,00 - 0,30) 105 (0,00 - 0,30) 106 (0,00 - 0,30) 113 (0,00 - 0,30) 114 (0,00 - 0,30)	Bovengrond verdacht op bestrijdingsmiddelen (OCB)	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum, organische stof en bestrijdingsmiddelen (OCB)
MM1-2	0,00 - 0,30	107 (0,00 - 0,30) 108 (0,00 - 0,30) 109 (0,00 - 0,30) 110 (0,00 - 0,30) 111 (0,00 - 0,30) 112 (0,00 - 0,30) 115 (0,00 - 0,30)	Bovengrond verdacht op bestrijdingsmiddelen (OCB)	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum, organische stof en bestrijdingsmiddelen (OCB)
MM1-3	0,50 - 1,70	112 (0,50 - 1,00) 112 (1,00 - 1,20) 113 (0,50 - 1,00) 113 (1,00 - 1,40) 114 (0,50 - 1,00) 115 (1,20 - 1,70)	Algemene bodemkwaliteit ondergrond (klei)	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum en organische stof
Deellocatie 2: Bebouwd en erven (perceel 1238 en gedeeltelijk 1237)				
MM2-1	0,00 - 0,50	204 (0,30 - 0,50) 206 (0,00 - 0,50) 207 (0,00 - 0,50) 208 (0,00 - 0,50)	Bovengrond verdacht op bestrijdingsmiddelen (OCB)	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum, organische stof en bestrijdingsmiddelen (OCB)
MM2-2	0,00 - 0,50	209 (0,00 - 0,50) 210 (0,06 - 0,50) 213 (0,00 - 0,50)	Bovengrond verdacht op bestrijdingsmiddelen (OCB)	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum, organische stof en bestrijdingsmiddelen (OCB)
MM2-3	0,50 - 1,50	202 (0,50 - 1,00) 209 (0,50 - 1,00) 212 (1,00 - 1,50) 213 (1,00 - 1,50)	Algemene bodemkwaliteit ondergrond (klei)	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum en organische stof
205-1	0,00 - 0,50	205 (0,00 - 0,50)	Grond boven de gedempte mestput (kolengruis, kolen en resten puin)	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum en organische stof
205-3	1,00 - 1,50	205 (1,00 - 1,50)	Grond onder de gedempte mestput (kolengruis, kolen en resten puin)	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum en organische stof
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)				
MM3-1	0,30 - 1,00	302 (0,30 - 0,80) 303 (0,50 - 1,00) 309 (0,50 - 0,70) 312 (0,50 - 1,00)	Zandlaag onder asfalt en fundatielaag met verdachte bijmengingen van baksteen	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum en organische stof
MM3-2	0,25 - 1,00	305 (0,25 - 0,50) 305 (0,50 - 1,00) 307 (0,40 - 0,60)	Kleilaag onder asfalt en fundatielaag met verdachte bijmengingen van baksteen en beton	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum en organische stof
MM3-3	1,00 - 1,50	302 (1,00 - 1,50) 304 (1,00 - 1,50) 309 (1,00 - 1,50) 312 (1,00 - 1,50)	Algemene bodemkwaliteit ondergrond (klei)	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum en organische stof

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket*
Deellocatie 4: Voormalige ondergrondse tanks (perceel 1237)				
401-6	1,50 - 1,70	401 (1,50 - 1,70)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
402-5	1,50 - 1,70	402 (1,50 - 1,70)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
404-6	1,50 - 1,70	404 (1,50 - 1,70)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
405-2	0,20 - 0,40	405 (0,20 - 0,40)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
406-4	1,00 - 1,20	406 (1,00 - 1,20)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
Deellocatie 5: Voormalige bovengrondse olietank (perceel 1237)				
501-6	1,00 - 1,20	501 (1,00 - 1,20)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
502-5	1,00 - 1,20	502 (1,00 - 1,20)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
503-6	0,10 - 0,30	503 (0,10 - 0,30)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
Deellocatie 6: Bovengrondse olietank (perceel 1273)				
601-3	0,20 - 0,40	601 (0,20 - 0,40)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
601-4	0,50 - 0,70	601 (0,50 - 0,70)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
603-4	0,15 - 0,35	603 (0,15 - 0,35)	Verdacht op minerale olie en BTEXN	BTEXN + minerale olie incl. lutum en organische stof
Deellocatie 7: Bovengrondse bestrijdingsmiddelenkast (perceel 1273)				
M1 OCBkast	0,25 - 0,50	702 (0,25 - 0,50)	Lutum + Organische stof, OCB (25)	Bestrijdingsmiddelen (OCB) incl. lutum en organische stof
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)				
MM9-1	0,30 - 1,10	901 (0,30 - 0,80) 902 (0,50 - 1,00) 902 (1,00 - 1,10)	Zandlaag onder asfalt en fundatielaag met verdachte bijmengingen van baksteen	Standaardpakket grond (nw) incl. lutum en organische stof

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).

*conform AS 3000: Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

BTEXN: Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xyleen en naftaleen

OCB: Organochloorbestrijdingsmiddelen

Tabel 4.2: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend bodemonderzoek (grondwater)

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Motivatie	Analysepakket*
Deellocatie 1: Onbebouwd terrein			
P115-1-1	3,50 - 4,50	Algemene grondwaterkwaliteit	Standaardpakket grondwater
Deellocatie 4: Voormalige ondergrondse tanks 10 m³ petroleum en 6 m³ gasolie			
P403-1-1	2,00 - 3,00	Verdacht minerale olie en BTEXN	BTEXN + Minerale olie GC
P406-1-1	1,80 - 2,80	Verdacht minerale olie en BTEXN	BTEXN + Minerale olie GC
Deellocatie 2: Bebouwd en erven gecombineerd met deellocatie 5: Voormalige bovengrondse HBO-tank			
P503-1-1	1,50 - 2,50	Algemene grondwaterkwaliteit (incl. verdacht op minerale olie en BTEXN)	Standaardpakket grondwater
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods gecombineerd met deellocatie 6: Bovengrondse dieseltank			
P604-1-1	2,50 - 3,50	Algemene grondwaterkwaliteit (incl. verdacht op minerale olie en BTEXN)	Standaardpakket grondwater

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, tolueen, ethylbenzeen som-xylenen (som o, m, p,) styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van19 stoffen.

BTEXN: Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xyleen en naftaleen

*conform AS 3000: Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

Tabel 4.3: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters asfaltkernen asfaltonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
** Analyses PAK-marker + Laagopbouw*			
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)			
A305	0,00 - 0,06	Kernboor AS305 (0,00 - 0,06)	PAK detector incl. constructieopbouw RAW (2015)
A311	0,00 - 0,07	Kernboor AS311 (0,00 - 0,07)	PAK detector incl. constructieopbouw RAW (2015)
A312	0,00 - 0,07	Kernboor AS312 (0,00 - 0,07)	PAK detector incl. constructieopbouw RAW (2015)
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)			
A902	0,00 - 0,06	Kernboor AS 902 (0,00 - 0,06)	PAK detector incl constructieopbouw RAW (2015)
*** Analyses GC-MS*			
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)			
MM1 Teer asfalt (9)	0,00 - 0,06	AS305-1, AS311-1 en AS312-1	PAK (GCMS)
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)			
MM2 Teer asfalt (3)	0,00 - 0,07	AS902-3 en AS902-4	PAK (GCMS)

** Allereerst kan er in het laboratorium een zogenaamde PAK-detector test worden uitgevoerd. Met behulp van deze test kan per laag kwalitatief worden bepaald of de betreffende laag verdacht is op de aanwezigheid van PAK of niet. Bij een positieve uitslag van de PAK-detectortest is de teerhoudendheid dusdanig groot (>250 mg/kg) dat deze laag niet hergebruikt mag worden. Onder deze grens is vervolgonderzoek noodzakelijk.*
*** Bij een GC-MS analyse worden de lagen geanalyseerd op PAK met behulp van de GC-MS techniek. Hiertoe wordt de kern(en) gezaagd en de desbetreffende lagen worden eerst gebroken en gemalen totdat de deeltjes klein genoeg zijn om een extractie met petroleum ether (PE) te kunnen uitvoeren. De PAK wordt opgenomen in het extract en hierin wordt vervolgens de PAK concentratie kwantitatief gemeten.*

Tabel 4.4: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters indicatief funderingsonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)				
M1 bouwstof deelloc3	0,00 - 0,50	301 (0,00 – 0,50) 303 (0,05 – 0,50) 304 (0,05 – 0,50) 305 (0,06 – 0,25) 306 (0,12 – 0,35) 309 (0,07 – 0,50) 310 (0,00 – 0,50) 311 (0,07 – 0,30)	Fundatiemateriaal onder asfaltverharding	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion
M1 SCG deelloc3	0,00 - 0,50	301 (0,00 – 0,50) 303 (0,05 – 0,50) 304 (0,05 – 0,50) 305 (0,06 – 0,25) 306 (0,12 – 0,35) 309 (0,07 – 0,50) 310 (0,00 – 0,50) 311 (0,07 – 0,30)	Fundatiemateriaal onder asfaltverharding	Zeef kromme SCG
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)				
M2 bouwstof deelloc9	0,09 - 0,30	901 (0,09 – 0,30) 902 (0,09 – 0,30)	Fundatiemateriaal onder asfaltverharding	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion
M2 SCG deelloc9	0,09 - 0,30	901 (0,09 – 0,30) 902 (0,09 – 0,30)	Fundatiemateriaal onder asfaltverharding	Zeef kromme SCG

Tabel 4.5: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend asbest in fundatiemateriaal

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)				
MMA2	0,00 - 0,50	301 (0,00 – 0,50) 303 (0,05 – 0,50) 304 (0,05 – 0,60) 305 (0,05 – 0,25)	Funderingslaag zonder asbestverdacht (plaat)materiaal	Asbest Puin NEN5898 2016
MMA3	0,00 - 0,50	306 (0,12 – 0,35) 309 (0,07 – 0,50) 310 (0,00 – 0,50) 311 (0,07 – 0,30)	Funderingslaag zonder asbestverdacht (plaat)materiaal	Asbest Puin NEN5898 2016
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)				
MMA4	0,09 - 0,30	901 (0,09 – 0,30) 902 (0,09 – 0,30)	Funderingslaag zonder asbestverdacht (plaat)materiaal	Asbest Puin NEN5898 2016

Tabel 4.6: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend asbest in grondonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie 11: Druppelzone asbest dak (perceel 1238 gedeeltelijk)				
MMA1	(0,00 – 0,50)	A01 (0,00 – 0,50) A02 (0,05 – 0,50)	Verdachte bodemlaag druppelzone dakgoot	Asbest Grond NEN5898 2016
Asbest verdacht plaatmateriaal aangetroffen in grond				
A01-AVM1	0,00 - 0,50	A01 (0,00 - 0,50)	Plaatmateriaal in gat A01	Asbest Verz. NEN5898 2016

Tabel 4.7: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters waterbodemonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket*
MMWB1	0,10 - 0,60	801 (0,10 - 0,60) 802 (0,10 - 0,50)	Sliblaag (sloot)	Pakket C1: Standaardpakket waterbodem zoetopp. Water

C1 pakket waterbodem: Bestaat uit de parameters: 8 metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), som-PAK's, pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen, pentachloorfenol, som-PCB's, chloordaan, DDT, DDE, DDD, som-DDT/DDD/DDE, aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, telodrin, som-drins 6, □-endosulfan, endosulfansulfaat, □-HCH, □-HCH, □-HCH, □-HCH, som-HCH's, heptachloor, som-heptachloorepoxide, hexachloorbutadieen, som-OCB's en minerale olie en incl. bepaling organische stofgehalte en het lutumgehalte,

*conform AS 3000: Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

Tabel 4.8: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters verkennend asbest in puinverharding

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie 10: Puinpad (perceel 1240 gedeeltelijk)				
MMA5	0,00 - 0,50	A10 (0,00 – 0,50)	Puinpad met asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest Puin NEN5898 2016
MMA6	0,00 - 0,50	A11 (0,00 – 0,50) A12 (0,00 – 0,50)	Puinpad zonder asbestverdacht (plaat)materiaal	Asbest Puin NEN5898 2016
Asbest verdacht plaatmateriaal aangetroffen in puin				
A10 AVM2	0,00 - 0,50	A10 (0,00 - 0,50)	Plaatmateriaal in gat A10	Asbest Verz. NEN5898 2016

In bijlage 4 zijn per deelllocatie de analyserapporten van de grond(meng)monsters en de grondwater-monsters opgenomen.

4.2 Toetsingskader onderzoeksresultaten onderdelen A t/m H

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.

Toetsing indicatief funderingsonderzoek (onderdeel C)

De verkregen analyseresultaten van de indicatief samengestelde mengmonsters behorende bij onderdeel E zijn getoetst aan de maximale emissiewaarden (EW) en samenstellingswaarden (SW) bouwstoffen vermeld in bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit, Staatsblad 469, 2007 (tabel 1 en tabel 2).

Gewijzigde circulaire bodemsanering 2009 (onderdelen D, E, F en H)
De resultaten van het asbest in grond/puinonderzoek zijn conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de interventiewaarde uit de Circulaire bodemsanering. Dit beleid houdt in dat een interventiewaarde bodemsanering voor asbest wordt gehanteerd van 100 mg/kg.ds gewogen (serpentijn asbestgehalte vermeerderd met 10 maal de amfibool asbestgehalte). Bron: Brief aan Tweede Kamer, kenmerk TK 2003-2004, 28 663 en 28 199, nr. 15).

Besluit bodemkwaliteit waterbodemonderzoek (onderdeel G)
Voor de toepassing van grond en bagger in waterbodem geldt vanaf 1 juli 2008 het toetsingskader op basis van het Besluit bodemkwaliteit. In de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit zijn normen opgenomen waaraan de kwaliteit van toe te passen grond of bagger of de kwaliteit van de ontvangende bodem kan worden getoetst. De analyseresultaten zijn met behulp van het toetsingsinstrument BoToVa (T1, 'Beoordeling kwaliteit grond' en bagger bij toepassing op of in de bodem) en (T3, 'Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam) getoetst aan de toetsingswaarden van de Regeling bodemkwaliteit. Tevens heeft een toetsing plaatsgevonden voor de verspreidbaarheid van vrijkomende baggerspecie op het aangrenzend perceel met behulp van het toetsingsinstrument BoToVa (T5, 'Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel). Bij de uiteindelijke beoordeling is gekeken naar de onderstaande drie (toepassings)mogelijkheden voor het vrijkomende materiaal:

- Verspreiden op aangrenzend perceel (verspreidbaar of niet-verspreidbaar);
- Toepassen in oppervlaktewater (AW2000, klasse A, klasse B of niet toepasbaar);
- Toepassen op landbodem (bodemkwaliteitsklasse AW2000 (altijd toepasbaar), wonen, industrie of niet toepasbaar).

In paragraaf 4.8 worden de overschrijdingen van de parameters in de waterbodem aangegeven. In bijlage 5.2 zijn de toetsingstabellen 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 (indicatief) aan het Besluit bodemkwaliteit weergegeven.

4.4 Overschrijdingstabellen verkennend bodemonderzoek (A)

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

Tabel 4.9: Overschrijdingstabel grond (Wet Bodembescherming (Wbb) en indicatief aan Besluit Bodemkwaliteit (Bbk)

Analyse-monster	Deelmonsters Incl. traject in m-mv	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	BBK monster-conclusie (klasse bepalende parameter)
Deellocatie 1: Onbebouwd terrein (perceel 1239 en gedeeltelijk 1237)				
MM1-1	101 (0,00 - 0,30) 102 (0,00 - 0,30) 103 (0,00 - 0,30) 104 (0,00 - 0,30) 105 (0,00 - 0,30) 106 (0,00 - 0,30) 113 (0,00 - 0,30) 114 (0,00 - 0,30)	Kwik (-) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () DDE (som) (0,23) DDD (som) (-) DDT (som) (0,29)	-	Klasse industrie (DDE en DDT)
MM1-2	107 (0,00 - 0,30) 108 (0,00 - 0,30) 109 (0,00 - 0,30) 110 (0,00 - 0,30) 111 (0,00 - 0,30) 112 (0,00 - 0,30) 115 (0,00 - 0,30)	Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () DDE (som) (0,09) DDD (som) (-)	-	Klasse industrie (DDE)
MM1-3	112 (0,50 - 1,00) 112 (1,00 - 1,20) 113 (0,50 - 1,00) 113 (1,00 - 1,40) 114 (0,50 - 1,00) 115 (1,20 - 1,70)	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie 2: Bebouwd en erven (perceel 1238 en gedeeltelijk 1237)				
MM2-1	204 (0,30 - 0,50) 206 (0,00 - 0,50) 207 (0,00 - 0,50) 208 (0,00 - 0,50)	Lood (0,17) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () PAK 10 VROM (0,01) DDE (som) (0,11) DDD (som) (-) DDT (som) (0,11)	-	Klasse industrie (DDE en DDT)
MM2-2	209 (0,00 - 0,50) 210 (0,06 - 0,50) 213 (0,00 - 0,50)	Lood (0,02) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () DDE (som) (0,38) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,12)	-	Klasse industrie (DDE en DDT)
MM2-3	202 (0,50 - 1,00) 209 (0,50 - 1,00) 212 (1,00 - 1,50) 213 (1,00 - 1,50)	Molybdeen (-)	-	Altijd toepasbaar
205-1	205 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (-) Zink (-) Lood (0,03) PAK 10 VROM (0,02)	-	Klasse wonen
205-3	205 (1,00 - 1,50)	Molybdeen (0,02)	-	Klasse wonen
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)				
MM3-1	302 (0,30 - 0,80) 303 (0,50 - 1,00) 309 (0,50 - 0,70) 312 (0,50 - 1,00)	Koper (0,18) Kwik (-) Lood (0,26) PAK 10 VROM (-)	-	Klasse industrie (Koper)
MM3-2	305 (0,25 - 0,50) 305 (0,50 - 1,00) 307 (0,40 - 0,60)	Minerale olie C10 - C40 (0,05) Kobalt (0,01) Lood (0,03) PAK 10 VROM (0,14)	-	Klasse industrie (PAK en minerale olie)
MM3-3	302 (1,00 - 1,50) 304 (1,00 - 1,50) 309 (1,00 - 1,50) 312 (1,00 - 1,50)	-	-	Altijd toepasbaar

Analyse-monster	Deelmonsters Incl. traject in m-mv	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	BBK monster-conclusie
Deellocatie 4: Voormalige ondergrondse tanks (perceel 1237)				
401-6	401 (1,50 - 1,70)	-	-	Altijd toepasbaar
402-5	402 (1,50 - 1,70)	-	-	Altijd toepasbaar
404-6	404 (1,50 - 1,70)	-	-	Altijd toepasbaar
405-2	405 (0,20 - 0,40)	-	-	Altijd toepasbaar
406-4	406 (1,00 - 1,20)	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie 5: Voormalige bovengrondse olietank (perceel 1237)				
501-6	501 (1,00 - 1,20)	-	-	Altijd toepasbaar
502-5	502 (1,00 - 1,20)	Minerale olie C10 - C40 (0,25)	-	Niet Toepasbaar > industrie
503-6	503 (0,10 - 0,30)	Minerale olie C10 - C40 (0,01)	-	Klasse industrie
Deellocatie 6: Bovengrondse olietank (perceel 1273)				
601-3	601 (0,20 - 0,40)	Minerale olie C10 - C40 (0,23)	-	Niet Toepasbaar > industrie
601-4	601 (0,50 - 0,70)	Minerale olie C10 - C40 (0,14)	-	Niet Toepasbaar > industrie
603-4	603 (0,15 - 0,35)	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie 7: Bovengrondse bestrijdingsmiddelenkast (perceel 1273)				
M1 OCBkast	702 (0,25 - 0,50)	Hexachloorbenzeen (HCB) (-) alfa-HCH (-) beta-HCH (-) gamma-HCH (0,01) Heptachloor (-) Heptachloorepoxide (-) DDD (som) (-) alfa-Endosulfan (-) Chloordaan (cis + trans) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie (als gevolg van omrekenen met factor 0,7 en een verhoogde rapportage grens)
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)				
MM9-1	901 (0,30 - 0,80) 902 (0,50 - 1,00) 902 (1,00 - 1,10)	Lood (0,11)	-	Klasse wonen

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

Tabel 4.10: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd
Deellocatie 1: Onbebouwd terrein			
P115-1-1	3,50 - 4,50	Minerale olie C10 - C40 (0,13) Molybdeen (0,02) Barium (0,01) Xylenen (som) (0,01)	-
Deellocatie 4: Voormalige ondergrondse tanks (perceel 1237)			
P403-1-1 (1)	2,00 - 3,00	Xylenen (som) (0,03)	-
P406-1-1 (1)	1,80 - 2,80	Xylenen (som) (0,02)	-
Deellocatie 2: Bebouwd en erven gecombineerd met deellocatie 5: Voormalige bovengrondse olietank			
P503-1-1	1,50 - 2,50	Nikkel (0,23) Barium (-) Xylenen (som) (0,03)	-
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods gecombineerd met deellocatie 6: Bovengrondse olietank			
P604-1-1	2,50 - 3,50	Minerale olie C10 - C40 (0,36) Nikkel (0,1) Molybdeen (0,01) Xylenen (som) (0,02)	-

- : Geen overschrijding (voldoet aan de streefwaarde)
> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
(1) : Alleen geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN)

4.5 Overschrijdingstabellen asfaltonderzoek (B)

Bij het asfaltonderzoek (CROW 210) is getoetst of het PAK gehalte in de mengmonsters de grens van 75 mg/kg overschrijdt. Boven de 75 mg/kg is sprake van teerhoudend asfalt.

Tabel 4.11: Overschrijdingstabel teerhoudend asfalt

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket	Teerhoudend PAK marker/ gehalte (mg/kg)
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)				
A305	0,00 - 0,06	Kernboor 305 (0,00 - 0,06)	PAK detector incl constructieopbouw RAW (2015)	PAK-detector geen uitslag:
A311	0,00 - 0,07	Kernboor 311 (0,00 - 0,07)	PAK detector incl constructieopbouw RAW (2015)	PAK-detector geen uitslag:
A312	0,00 - 0,07	Kernboor 312 (0,00 - 0,07)	PAK detector incl constructieopbouw RAW (2015)	PAK-detector geen uitslag:
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)				
A902	0,00 - 0,06	Kernboor 902 (0,00 - 0,06)	PAK detector incl constructieopbouw RAW (2015)	> 250mg/kg
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)				
MM2 Teer asfalt (3)	0,00 - 0,07	AS902-3 en AS902-4	PAK-screening GCMS	18 mg/kg: niet teerhoudend
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)				
MM1 Teer asfalt (9)	0,00 - 0,06	AS305-1, AS311-1 en AS312-1	PAK-screening GCMS	940 mg/kg: teerhoudend

4.5 Overschrijdingstabellen indicatief funderingsonderzoek (C)

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het indicatief funderingsonderzoek weergegeven. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten en in bijlage 5 zijn de toetsingstabellen opgenomen.

Tabel 4.12: Resultaten funderingsonderzoek

Analyse-Monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters Boring (traject m -mv)	Overschrijdende parameter(s)	Toetsing (Besluit bodemkwaliteit)
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)				
M1 bouwstof deelloc3 (Puin en slakkenfundering)	0,00 - 0,50	301 (0,00 – 0,50) 303 (0,05 – 0,50) 304 (0,05 – 0,50) 305 (0,06 – 0,25) 306 (0,12 – 0,35) 309 (0,07 – 0,50) 310 (0,00 – 0,50) 311 (0,07 – 0,30)	arseen	Voldoet (indicatief) niet aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof bouwstof maar voldoet wel aan de IBC bouwstof
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)				
M2 bouwstof deelloc9 (steekhoudende fundering)	0,09 - 0,30	901 (0,09 – 0,30) 902 (0,09 – 0,30)	-	Voldoet (indicatief) aan de criteria voor toepassing als niet-vormgegeven bouwstof

Van beide monsters van het funderingsonderzoek (M1 en M2) is ook een zeefkromme (SCG) bepaald ten behoeve van eventuele afvoer. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

4.6 Overschrijdingstabellen asbestonderzoek in fundatiemateriaal (D)

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het verkennend asbest in fundatiemateriaal (puin) weergegeven. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten opgenomen.

Tabel 4.13: Resultaten asbest in puinonderzoek

Asbestinspectie-sleuf incl. traject in m–mv	Monstercode (< 20 mm)	Asbestverdacht materiaalmonster > 20 mm (incl. gram, gewogen gewicht in veld)	Type asbest in > 20 mm en percentage	Gewogen gehalte > 20 mm[1)]	Asbest gewogen gehalte < 20 mm[1)]	Berekende asbest totaal gewogen gehalte[1) 2)]
Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods (perceel 1273)						
301 (0,00 – 0,50) 303 (0,05 – 0,50) 304 (0,05 – 0,60) 305 (0,05 – 0,25)	MMA2	-	-	0	<0,3	<0,3
306 (0,12 – 0,35) 309 (0,07 – 0,50) 310 (0,00 – 0,50) 311 (0,07 – 0,30)	MMA3	-	-	0	<0,4	<0,4
Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg (perceel 190 gedeeltelijk)						
901 (0,09 – 0,30) 902 (0,09 – 0,30)	MMA4	-	-	0	<0,3	<0,3

[1)]In mg/kg ds.
[2)]Gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin.

4.7 Overschrijdingstabellen asbestonderzoek in grond (E)

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het verkennend asbest in grond weergegeven. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten opgenomen.

Tabel 4.14: Resultaten asbest in puinonderzoek

Asbestinspectie-sleuf incl. traject in m–mv	Monstercode (< 20 mm)	Asbestverdacht materiaalmonster > 20 mm (incl. gram, gewogen gewicht in veld)	Type asbest in > 20 mm en percentage	Gewogen gehalte > 20 mm[1)]	Asbest gewogen gehalte < 20 mm[1)]	Berekende asbest totaal gewogen gehalte[1) 2)]
Deellocatie 11: Druppelzone asbest dak (perceel 1238 gedeeltelijk)						
A01 (0,00 – 0,50) A02 (0,05 – 0,50)	MMA1	A01-AVM1 (28 gram)	Niet asbesthoudend	0	<0,5	<0,5

[1)]In mg/kg ds.
[2)]Gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin.

4.8 Overschrijdingstabellen asbestonderzoek in half verharding en/of onder klinkerverharding (F)

Omdat er geen zintuigelijk asbestverdachte grond en/of puin is aangetroffen onder de klinkerverharding en onder de halfverharding zijn geen asbest analyses verricht.

4.9 Overschrijdingstabellen verkennend waterbodemonderzoek (G)

In onderstaande tabellen zijn de resultaten (Besluit bodemkwaliteit) van het verkennend waterbodemonderzoek weergegeven. In bijlage 5 zijn de toetsingstabellen opgenomen.

Tabel 4:15: Overschrijdingstabel waterbodem NEN-parameters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Kwaliteitsklasse	Klasse-bepalende parameters
Deellocatie 8: Sloot (perceel 1236)				
MMWB1	0,10 - 0,60	801 (0,10 - 0,60) 802 (0,10 - 0,50)	T1: Klasse industrie T3: Klasse B T5: Niet verspreidbaar T6: Niet verspreidbaar T7: Niet verspreidbaar	Minerale olie C10 - C40 (0,06) Kwik (-) Lood (0,52) PAK 10 VROM (0,45) DDD (som) (-)

T1: Beoordeling kwaliteit van grond en/of baggerspecie bij toepassing op landbodem
T3: Beoordeling kwaliteit van grond en/of baggerspecie bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater
T5: Beoordeling kwaliteit van grond en/of baggerspecie bij verspreiding op aangrenzend perceel
T6: Beoordeling kwaliteit van grond en/of baggerspecie bij verspreiding in zoet oppervlaktelichaam
T7: Beoordeling kwaliteit van grond en/of baggerspecie bij verspreiding in zout oppervlaktelichaam

4.10 Overschrijdingstabellen asbestonderzoek in puinverharding (H)

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het verkennend asbest in puin weergegeven ter plaatse van het puinpad (perceel 1240). In bijlage 4.4 zijn de analyseresultaten opgenomen.

Tabel 4.16: Resultaten asbest in puinonderzoek

Asbestinspectie-sleuf incl. traject in m –mv	Monstercode (< 20 mm)	Asbestverdacht materiaalmonster > 20 mm (incl. gram, gewogen gewicht in lab.)	Type asbest in > 20 mm en percentage	Gewogen gehalte > 20 mm[1)]	Asbest gewogen gehalte < 20 mm[1)]	Berekende asbest totaal gewogen gehalte[1) 2)]
Deellocatie 10: Puinpad (perceel 1240 gedeeltelijk)						
A10 (0,00 - 0,50)	MMA5	A10 AVM2 (162,7 gram)	Chrysotiel 10-15%	238	277	515
A11 (0,00 – 0,50) A12 (0,00 – 0,50)	MMA6	-	-	0	63	63

[1)]In mg/kg ds.
[2)]Gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin.
[3)]Verrekend op basis van laagdikte (15 grond en 40 cm puin), zie asbestberekening in bijlage 4.3.3.
[4)]Bovengrens bedraagt 118 mg/kg ds.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op de locaties gelegen aan de Molenvlietsedijk 17, 19, 19a en omgeving is in de periode augustus en september 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een gecombineerd (bodem)onderzoek uitgevoerd, bestaande uit een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek (conform NEN 5725 en NEN 5740), asfaltonderzoek (conform CROW publicatie 210), Funderingsonderzoek, Asbestonderzoek in fundatiemateriaal (conform NEN 5897), asbestonderzoek in grond (conform NEN 5707), een asbestonderzoek in half verharding en/of onder klinker verharding (conform NEN 5897 en/of NEN 5707), een asbestonderzoek in halfverharding (conform NEN 5897) en een waterbodemonderzoek (conform NEN 5720). Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd.

Verkennend bodemonderzoek (onderdeel A):

Deellocatie 1: Onbebouwd terrein, perceel 1239 en gedeeltelijk 1237
Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in grondmengmonster MM1-1 (0,00 – 0,30 m-mv) een lichte verontreiniging (overschrijding achtergrondwaarde) met kwik en bestrijdingsmiddelen (DDE, DDD en DDT) is aangetoond. In grondmengmonster MM1-2 (0,00 – 0,30 m-mv) zijn lichte verontreinigingen (overschrijding achtergrondwaarde) met bestrijdingsmiddelen (DDE en DDD) aangetoond. In grondmengmonster MM1-3 (0,50 – 1,70 m-mv) van de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Het grondwater afkomstig uit peilbuis P115 (filterstelling 3,50 – 4,50 m-mv) overschrijd de streefwaarde voor de parameters minerale olie, molybdeen, barium en xylenen.

Deellocatie 2: Bebouwd en erven, perceel 1238 en gedeeltelijk 1237 (huisnummer 19)
Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in grondmengmonster MM2-1 (0.00 – 0,50 m-mv) een lichte verontreiniging (overschrijding achtergrondwaarde) met lood, PAK en bestrijdingsmiddelen (DDE, DDD en DDT) is aangetoond. In grondmengmonster MM1-2 (0,00 – 0,50 m-mv) zijn lichte verontreinigingen (overschrijding achtergrondwaarde) met lood en bestrijdingsmiddelen (DDE, DDD en DDT) aangetoond. In grondmengmonster MM1-3 (0,50 – 1,50 m-mv) van de ondergrond is een lichte verontreiniging (overschrijding achtergrondwaarde) met molybdeen aangetoond.

Bij boring 205 is een voormalige mestput aangetroffen (0,50 – 1,00 m-mv) die gedempt is met bodemvreemd materiaal bestaande uit kolengruis kooldeeltjes zand en resten puin. De grond boven de voormalige mestput (0,00 – 0,50 m-mv) en de grond onder de voormalige mestput (1,00 – 1,50 m-mv) is aanvullend geanalyseerd. De grond boven de voormalige mestput is licht verontreinigd (boven achtergrondwaarde) met PCB, zink, lood en PAK. De grond onder de voormalige mestput is licht verontreinigd met molybdeen. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de demping van de voormalige mestput niet aantoonbaar heeft geleid tot een verontreiniging van de (onder)grond naar onderen is verspreid.

Uit de historische informatie blijkt dat in de periode 1960 deellocatie 1 en deellocatie 2 uit een boomgaard bestaan. De lichte verontreinigingen in de bovengrond met bestrijdingsmiddelen (DDD, DDD en DDT) bevestigen de aanwezigheid van deze voormalige boomgaard.

Het grondwater afkomstig uit de gecombineerde peilbuis van deellocatie 2*: Bebouwd en erven, perceel 1238 en gedeeltelijk 1237*) en deellocatie 5: *Voormalige bovengrondse olietank, perceel 1237* (P503, filterstelling 1,50 – 2,50 m-mv) overschrijdt de streefwaarde voor de parameters nikkel, barium en xylenen.

Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods, perceel 1273 (huisnummer 19a)
Uit maaiveld bestaat uit een geasfalteerd terrein met onder de asfaltverharding een puinhoudende laag. Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in grondmengmonster MM3-1 (0,30 – 1,00 m-mv) een lichte verontreiniging (overschrijding achtergrondwaarde) met koper, kwik, lood en PAK is aangetoond. In grondmengmonster MM1-2 (0,25 – 1,00 m-mv) zijn lichte verontreinigingen (overschrijding achtergrondwaarde) met minerale olie, kobalt, lood en PAK aangetoond. In grondmengmonster MM1-3 (1,00 – 1,50 m-mv) van de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Het grondwater afkomstig uit de gecombineerde peilbuis van *deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods, perceel 1273 en deellocatie 6: Bovengrondse olietank, perceel 1273* (P604, filterstelling 1,50 – 2,50 m-mv) overschrijd de streefwaarde voor de parameters minerale olie, nikkel, molybdeen en xylenen.

Deellocatie 4: Voormalige ondergrondse tanks, perceel 1237 (huisnummer 19)
Ter plaatse van deellocatie 4 zijn twee ondergrondse tanks aanwezig geweest. De eerste tank heeft achter de wagenschuur gelegen met 10.000 liter petroleum en de tweede tank heeft naast de wagenschuur gelegen met 6.000 liter gasolie. Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd worden dat in alle genomen steekbussen geen verontreinigingen zijn aangetoond met minerale olie en BTEXN.

Het grondwater afkomstig uit peilbuis P403 (filterstelling 2,00 – 3,00 m-mv) overschrijd de streefwaarde voor de parameter xylenen. Het grondwater afkomstig uit peilbuis P406 (filterstelling 1,80 – 2,80 m-mv) overschrijd de streefwaarde voor de parameter xylenen.

Deellocatie 5: Voormalige bovengrondse olietank, perceel 1237 (huisnummer 19)
Ter plaatse van deellocatie 5 is een bovengrondse tanks aanwezig geweest. De tank was gevuld met 1.200 liter diesel. Uit de analyseresultaten (fractieverdeling minerale olie duidt op HBO) kan worden geconcludeerd worden dat de bovengrondse tank een lichte verontreiniging met minerale olie heeft veroorzaakt in de bovengrond (0,10 – 0,30 m-mv) en ondergrond (1,00 – 1,20 m-mv)

Deellocatie 6: Bovengrondse olietank, perceel 1273 (huisnummer 19a)
Op perceel 2173 (huisnummer 19a) is een loods aanwezig. In de loods staat een bovengrondse tank (deellocatie 6). De tank is gevuld met 6.000 liter diesel. Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd worden dat de bovengrondse tank een lichte verontreiniging met minerale olie heeft veroorzaakt in de bovengrond (0,20 – 0,40 m-mv) en ondergrond (0,50 – 0,70 m-mv).

De lichte verontreiniging is vermoedelijk veroorzaak door een oude bovengrondse. De bovengrondse tank die momenteel aanwezig is staat er nog niet lang. Deze huidige tank staat er ongeveer 2 jaar.

Deellocatie 7: Bovengrondse bestrijdingsmiddelenkast, perceel 1273 (huisnummer 19a)
Op perceel 2173 (huisnummer 19a) is een loods aanwezig. In de loods staat een bovengrondse bestrijdingsmiddelenkast (deellocatie 7). De analyseresultaten zijn door het laboratorium gerapporteerd met een verhoogde rapportagegrens. Door toepassing van de 0,7 factor van de verhoogde rapportagegrens en omrekening naar standaard bodem (GSSD) voor toetsing aan de normwaarden, worden de normwaarden overschreden. Hierdoor is niet geheel duidelijk of wel sprake is van een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen die is gerelateerd aan de bovengrondse opslag van bestrijdingsmiddelen. In een worst-case scenario moet ervan worden uitgegaan dat de grond ter plaatse licht verontreinigd is.

Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg, perceel 190 (gedeeltelijk)
Onderzoekslocatie 9 bestaat uit een geasfalteerde doodlopende weg met onder de asfaltverharding een puinfundatie. Onder de fundatielaag is een zandlaag aanwezig. Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in grondmengmonster MM9-1 (0,30 – 1,10 m-mv) een lichte verontreiniging (overschrijding achtergrondwaarde) met lood is aangetoond.

Asfaltonderzoek (onderdeel B)

Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods, perceel 1273 (huisnummer 19a)
De aanwezige asfaltverharding heeft een oppervlakte van circa 1.625 m^2, is maximaal 6 tot 7 centimeter dik en bestaat uit één laag asfalt. Uit de beschrijvingen van de boorkernen blijkt dat onder het asfalt een funderingslaag aanwezig is. De funderingslaag bestaat voornamelijk uit slakken, gebroken puin en betongranulaat.

Van 3 boorkernen zijn laagdiktes bepaald (volgens RAW 2015, proef 77.1) en is met behulp van een PAK-detector (proef 77.2 conform CROW publ. 210:2015) indicatief getest op teerhoudendheid. De asfaltlagen gaven een negatieve uitslag. Om de teerhoudendheid nader te kunnen vaststellen (gehalte > 75 mg/kg PAK) is één mengmonster van de asfaltlagen samengesteld en geanalyseerd op PAK (GCMS).
Uit de analyseresultaten blijkt dat in het mengmonster geen PAK gehalte is aangetoond groter dan 50 mg/kg. Dit betekent dat de asfaltverharding niet-teerhoudend is. Geraamd wordt dat circa 244 ton (98 m^3 x 2,5) niet-teerhoudend asfalt zal vrijkomen.

Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg, perceel 190 (gedeeltelijk)
De aanwezige asfaltverharding heeft een oppervlakte van circa 260 m^2, is maximaal 6 centimeter dik en bestaat uit meerdere lagen asfalt. Uit de beschrijvingen van de boorkernen blijkt dat onder het asfalt een funderingslaag aanwezig is. De funderingslaag bestaat voornamelijk uit gebroken puin en betongranulaat.

Van 1 boorkern is laagdikte bepaald (volgens RAW 2015, proef 77.1) en is met behulp van een PAK-detector (proef 77.2 conform CROW publ. 210:2015) indicatief getest op teerhoudendheid. De asfaltlagen gaven een positieve uitslag. Om de exacte teerhoudendheid nader te kunnen vaststellen (gehalte > 250 mg/kg PAK) is 1 mengmonster van de asfaltlaag samengesteld en geanalyseerd op PAK (GCMS). Uit het analyseresultaat blijkt dat in het mengmonster een PAK gehalte is aangetoond van 940 mg/kg. Dit betekent dat de asfaltverharding teerhoudend is.

Vermoedelijk is de asfaltverharding onder de grindlaag op deellocatie 2 ook teerhoudend. Deze asfaltverharding sluit aan op de teerhoudende asfaltverharding van deellocatie 9 en is vermoedelijk in dezelfde periode aangelegd. Geraamd wordt dat circa 40 ton (16 m^3 x 2,5) teerhoudend asfalt zal vrijkomen van deellocatie 2 en 9.

Indicatief funderingsonderzoek (onderdeel C):

Deellocatie 3: Geasfalteerd terrein met loods, perceel 1273 (huisnummer 19a)
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat de parameter arseen ervoor zorgt dat dit materiaal (indicatief) niet-toepasbaar is als een niet-vormgegeven bouwstof maar wel als IBC bouwstof.

Deellocatie 9: Doodlopende geasfalteerde weg, perceel 190 (gedeeltelijk)
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat dit materiaal (indicatief) toepasbaar is als een niet-vormgegeven bouwstof.

Asbestonderzoek in fundatiemateriaal (D)

Uit de onderzoeksresultaten en zintuigelijke waarnemingen behorende bij onderdeel D kan worden geconcludeerd dat in de diverse asbestinspectiegaten visueel en analytisch geen asbest is aangetroffen.

Asbest in grondonderzoek (onderdeel E)

Uit de onderzoeksresultaten en zintuigelijke waarnemingen behorende bij onderdeel E kan worden geconcludeerd dat in de diverse asbestinspectiegaten analytisch geen asbest is aangetroffen. In asbestgat A01 (bodemtraject 0,00 – 0,50 m-mv) is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen maar na analyse bleek dit plaatmateriaal niet asbesthoudend te zijn.

Asbestonderzoek in half verharding en/of onder klinkerverharding (onderdeel F)

Ter plaatse de beklinkerde oprit zijn met behulp van een schep drie asbestinspectiegaten (A06 t/m A09) gegraven van 0,3 m lengte, 0,3 m breedte en tot een diepte van maximaal 0,5 m-mv. Tijdens de visuele inspectie van het vrijkomende materiaal is geen asbestverdacht plaatmateriaal en geen asbestverdachte grond aangetroffen. Onder de klinkerverharding is een laag met visueel schoon ophoogzand aanwezig.

Ter plaatsen van de oprit met halfverharding zijn met behulp van een schep drie asbestinspectiegaten (A03 t/m A05) gegraven van 0,3 m lengte, 0,3 m breedte en tot een diepte van maximaal 0,5 m-mv. Tijdens de visuele inspectie van het vrijkomende materiaal is geen asbestverdacht plaatmateriaal en geen asbestverdachte puin aangetroffen. De bovengrond bestond tot 0,30 m-mv uit aangestampt grind met daaronder een asfalt verharding.

Er is geen asbestverdachte grond/puin is aangetroffen.

Verkennend waterbodemonderzoek (onderdeel G)

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat de sliblaag in zowel de sloot licht verontreinigd is met minerale olie, kwik, lood, PAK en DDD. Uit de toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat deze lichte verontreinigingen ervoor zorgen dat de sliblaag niet zomaar verspreid kan worden over naastgelegen percelen.

Indicatief asbestonderzoek in puinverharding (onderdeel H)

Uit de onderzoeksresultaten en zintuigelijke waarnemingen behorende bij onderdeel H kan worden geconcludeerd dat in asbestinspectiegat A10 (bodemtraject 0,00 – 0,50 m-mv) asbesthoudend plaatmateriaal is aangetroffen. Het asbestgehalte is berekend op 515 mg/kg ds. Dit gehalte ligt boven de interventiewaarde van >100 mg/kg.ds.

In de asbestinspectiegaten A11 en A12 (bodemtraject 0,00 – 0,50 m-mv) is visueel geen asbesthoudend (plaat)materiaal aangetroffen. Het gewogen gehalte asbest in MMA6 (A11 en A12, bodemtraject 0,00 – 0,50 m-mv) is berekend op 63 mg/kg ds. Dit gehalte ligt boven het toetsingscriterium van 50 mg/kg ds.

5.2 Aanbevelingen

Verkennend bodemonderzoek (onderdeel A):

De (plaatselijk) licht verhoogde gehaltes aan kwik, bestrijdingsmiddelen (OCB), lood, PAK, PCB, molybdeen, zink, koper, kwik en kobalt in de bodem en de (plaatselijk) licht verhoogde concentraties aan minerale olie, molybdeen, barium, nikkel en xylenen in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Aanbevolen wordt om de stortlaag van de gedempte mestput die is aangetroffen bij boring 205; bodemtraject 0,50 – 1,00 m-mv uit te graven en af te voeren naar een erkend verwerker. De voormalige mestput is gedempt met bodemvreemd materiaal dat bestaat uit kolengruis, kooldeeltjes zand en resten puin.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de mogelijke aankoop van de percelen. Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken.

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.

Asfaltonderzoek (onderdeel B)

Geadviseerd wordt om het asfalt van deellocatie 9 (Doodlopende geasfalteerde weg, perceel 190 gedeeltelijk) als teerhoudend asfalt af te voeren naar een erkend verwerker. Vermoedelijk is het asfalt onder de grindlaag van deellocatie 2 ook teerhoudend. Aanbevolen wordt om ook dit asfalt als teerhoudend asfalt af te voeren naar een erkend verwerker. Aangenomen wordt dat circa 40 ton teerhoudend asfalt moet worden afgevoerd.

Indicatief funderingsonderzoek (onderdeel C):

Het funderingsmateriaal onder de asfaltverharding is mogelijk niet herbruikbaar (op basis van indicatief onderzoek). Aanbevolen wordt om bij afvoer van dit materiaal eerst een AP04 keuring (niet-vormgegeven bouwstoffen, SIKB-BRL 1000, protocol 1002) uit te voeren zodat de hergebruiksmogelijkheden definitief kunnen worden vastgesteld.

Het funderingsmaterialen ter plaatse van deellocatie 9 (doodlopende geasfalteerde weg, perceel 190, gedeeltelijk) is mogelijk wel her te gebruiken. Indien dit materiaal moet worden afgevoerd, wordt aanbevolen dit funderingsmateriaal te keuren door middel van een AP04 keuring (niet-vormgegeven bouwstoffen, SIKB-BRL 1000, protocol 1002). Daarbij dit vrijkomende materiaal wel apart houden van dat van deellocatie 3.

Asbestonderzoek in fundatiemateriaal, grond en in half verharding en/of klinkerverharding (onderdelen D-F)
Uit de onderzoeksresultaten en zintuigelijke waarnemingen kan worden geconcludeerd dat in de diverse asbestinspectiegaten visueel en analytisch geen asbest is aangetroffen.

Verkennend waterbodemonderzoek (onderdeel G)

Op basis van de analyseresultaten wordt aanbevolen om de aanwezige sliblaag in de sloot uit te baggeren en af te voeren naar een erkend verwerker.

Indicatief asbestonderzoek in puinverharding (onderdeel H)

Op basis van de analyseresultaten en bevindingen tijdens de veldwerkzaamheden wordt geconcludeerd dat het puinpad ter plaatse van boring A10 sterk verontreinigd is met asbest (gehalte > 100 mg/kg ds). Ter plaatse van de inspectiegaten A11 en A12 ligt het berekende asbestgehalte op 63 mg/kg ds. Dit gehalte ligt boven het toetsingscriterium van 50 mg/kg ds.

Aangezien het asbestgehalte is berekend op basis van inspectiegaten, wordt geadviseerd om een nader asbestonderzoek te laten uitvoeren ter hoogte van het gehele puinpad door middel van het graven van sleuven. Het doel van het nader asbestonderzoek is om na te gaan of hier sprake is van een sterke verontreiniging met asbest.

Overwogen kan worden om geen nader onderzoek meer te verrichten maar om op basis van de huidige gegevens het puinpad (weg) als asbesthoudend te beschouwen en deze te laten saneren door een erkend saneringsbedrijf. Hiervoor dient een melding gedaan te worden bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT).

BIJLAGE 1ª

Aanduiding locatie(s) op topografische ondergrond en foto's van de onderzoekslocatie

Bijlage 1[a]: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Onderzoekslocatie	:	Molenvlietsedijk 17a, 19, 19a en omgeving
Projectnummer	:	ANL23-8130
Bron	:	Topotijdreis.nl



Foto 1: Overzichtsfoto deellocatie 1



Foto 2: Overzichtsfoto deellocatie 1



Foto 3: Overzichtsfoto deellocatie 1



Foto 4: Overzichtsfoto deellocatie 1



Foto 5: Overzichtsfoto deellocatie 2


Foto 6: Overzichtsfoto deellocatie 2 (klinkerpad)



Foto 7: Overzichtsfoto deellocatie 2 (grindpad achter schuur)



Foto 8: Overzichtsfoto boring 205 (gedempte mestput)



Foto 9: Overzichtsfoto deellocatie 3



Foto 10: Asfaltboring deellocatie 3 (boring 309) met asfaltkern en uitkomend puin



Foto 11: Gewogen puin (grove fractie) ter plaatse van deellocatie 3 (boring 303)


Foto 12: Deellocatie 4 voormalige ondergrondse tanks achter en naast wagenschuur



Foto 13: Deellocatie 9 asfaltboring 901



Foto 14: Deellocatie 9 asfaltboring 902



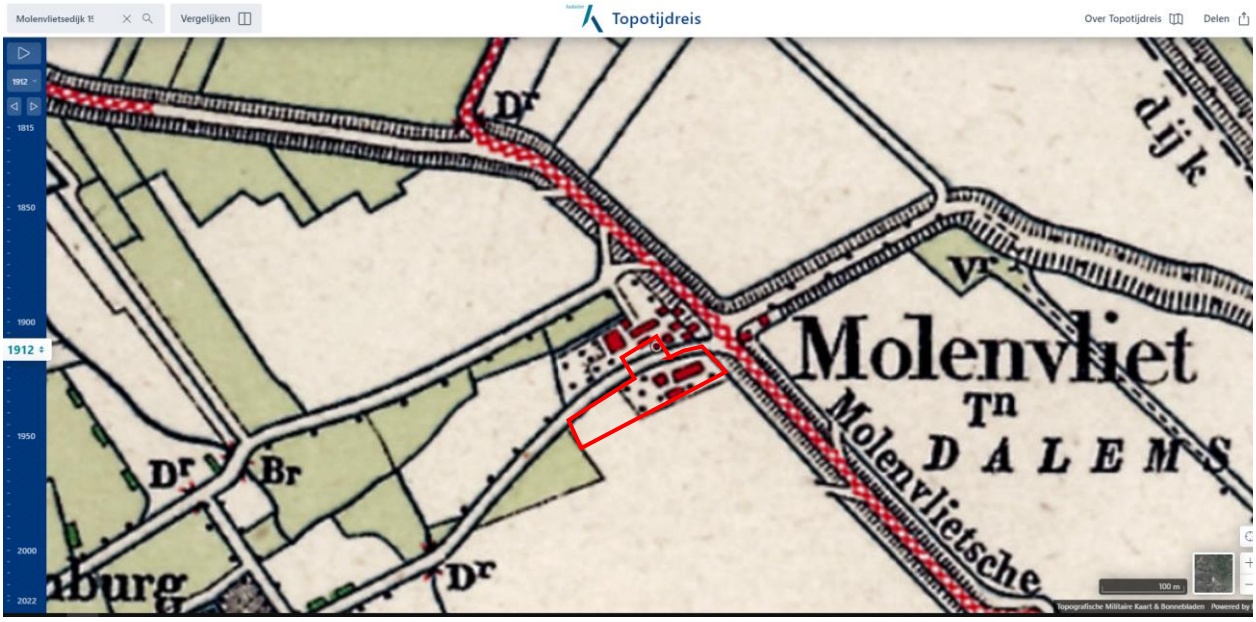
Foto 15: Deellocatie 10 puinpad naar huisnummer 17a toe



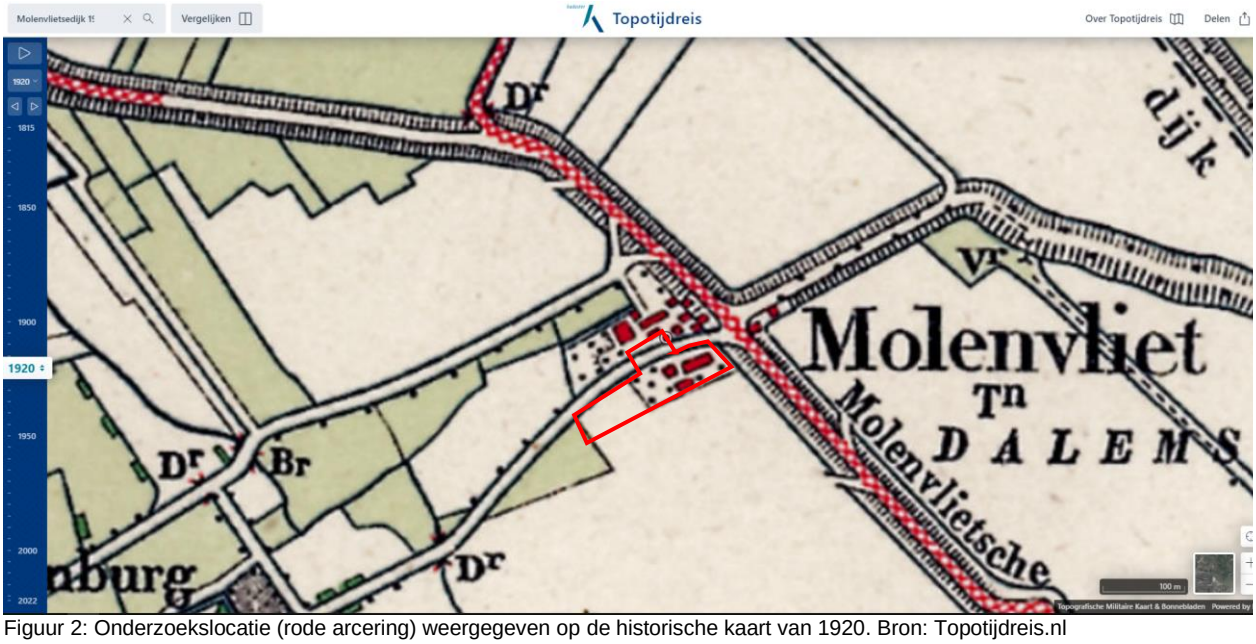
Foto 16: Deellocatie 11 Asbest dak zonder dakgoot, druppelzone

BIJLAGE 1[b]

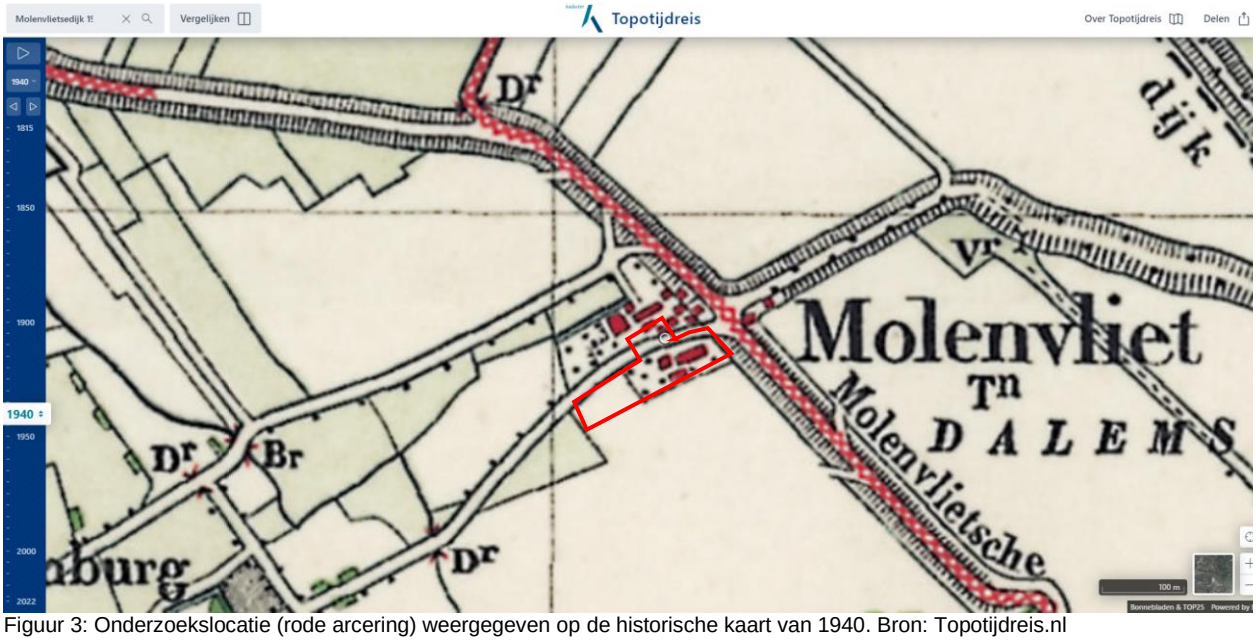
Historische kaarten en luchtfoto



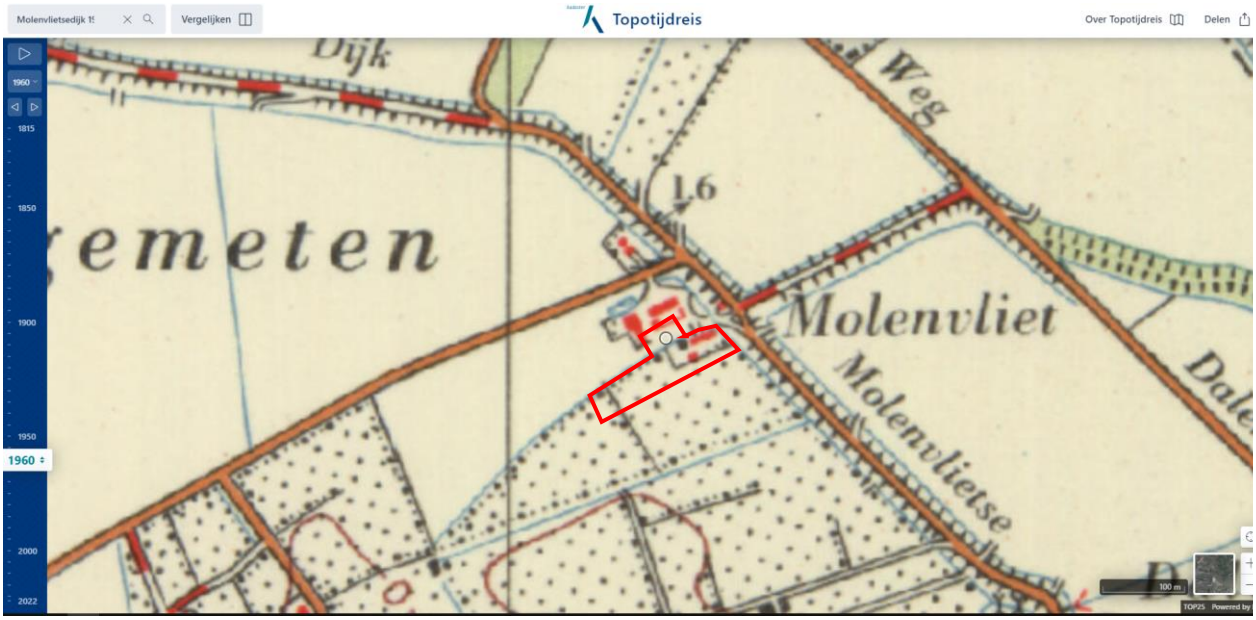
Figuur 1: Onderzoekslocatie (rode arcering) weergegeven op de historische kaart van 1912. Bron: Topotijdreis.nl



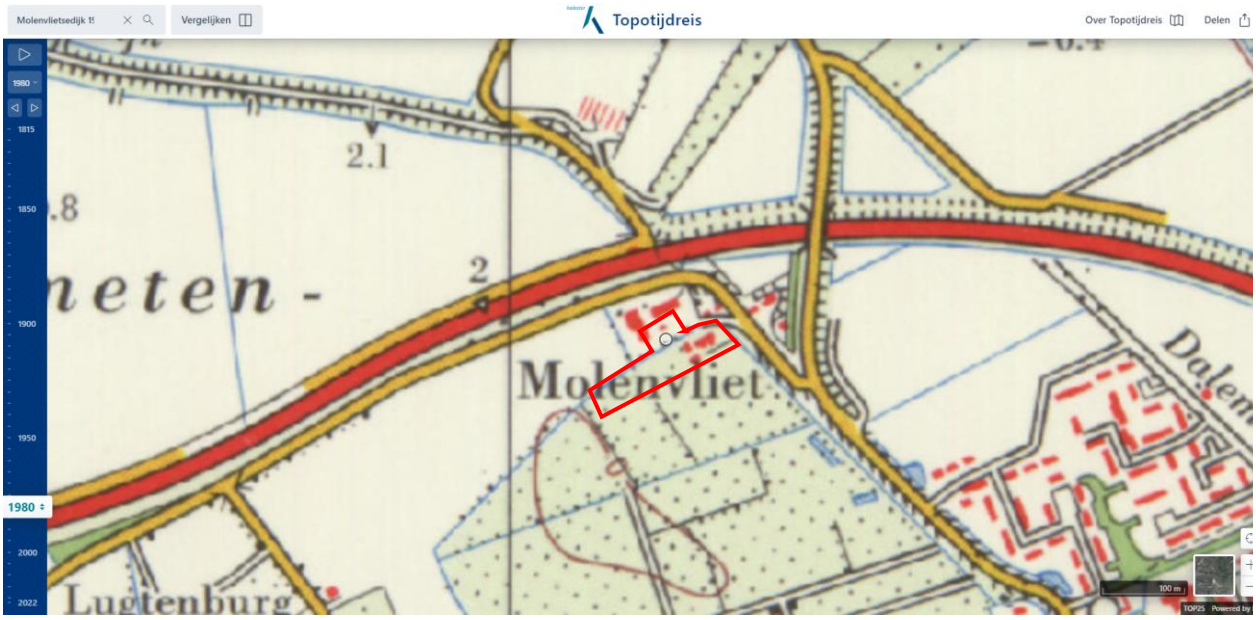
Figuur 2: Onderzoekslocatie (rode arcering) weergegeven op de historische kaart van 1920. Bron: Topotijdreis.nl



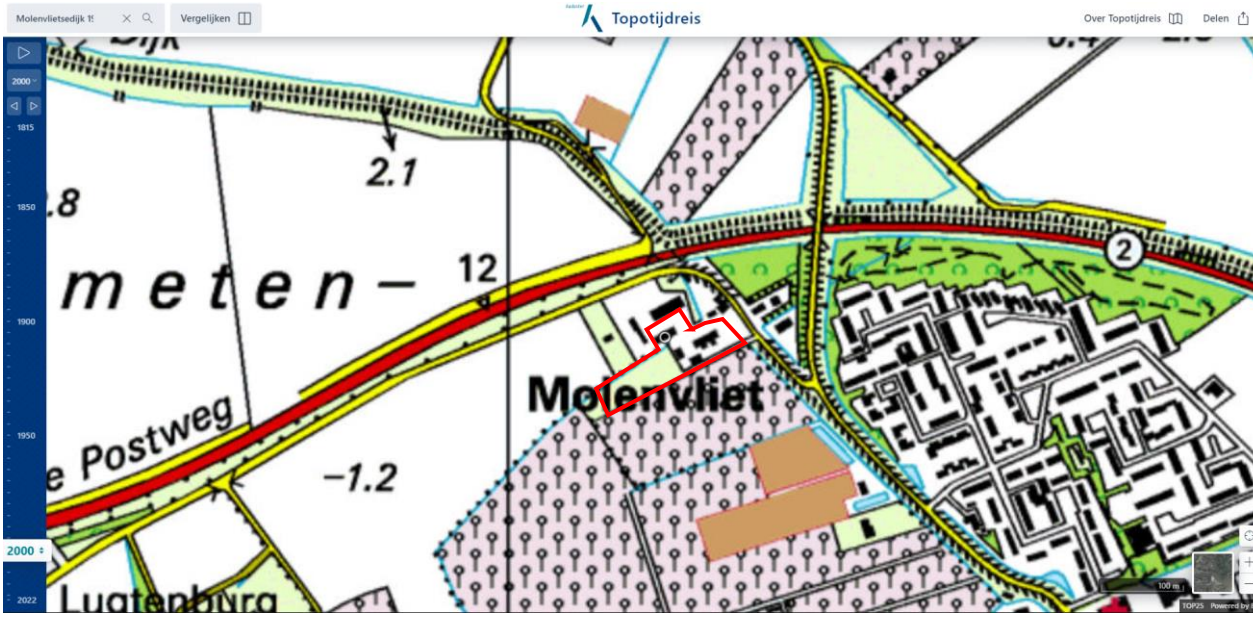
Figuur 3: Onderzoekslocatie (rode arcering) weergegeven op de historische kaart van 1940. Bron: Topotijdreis.nl



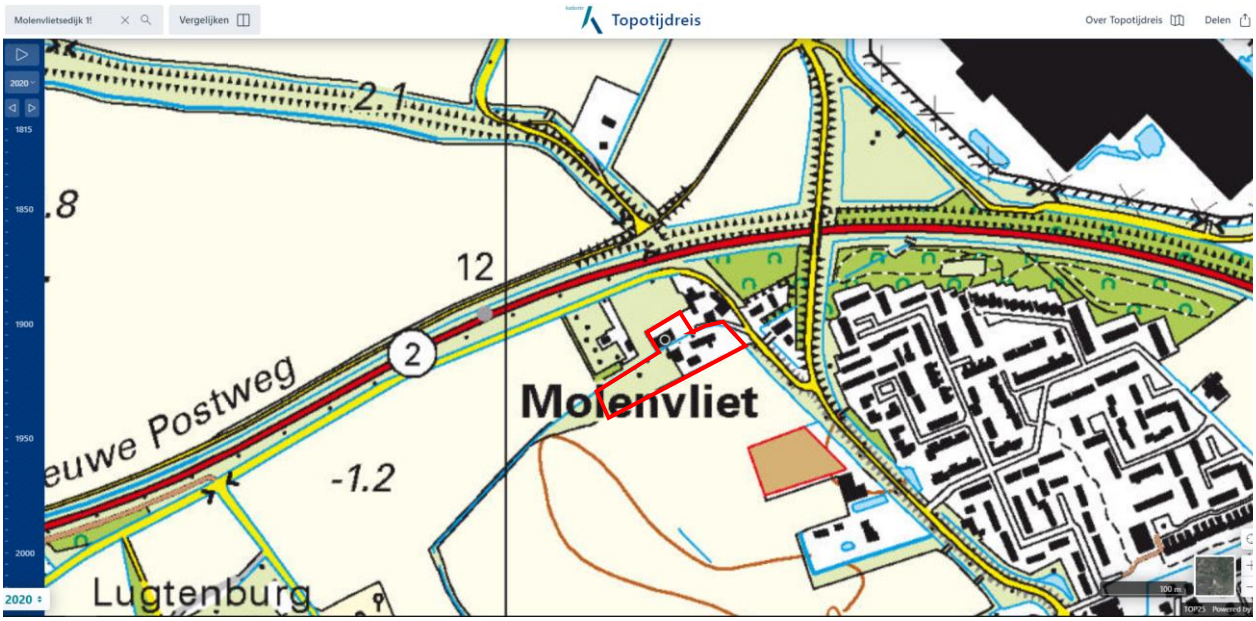
Figuur 4: Onderzoekslocatie (rode arcering) weergegeven op de historische kaart van 1960. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 5: Onderzoekslocatie (rode arcering) weergegeven op de historische kaart van 1980. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 6: Onderzoekslocatie (rode arcering) weergegeven op de historische kaart van 2000. Bron: Topotijdreis.nl



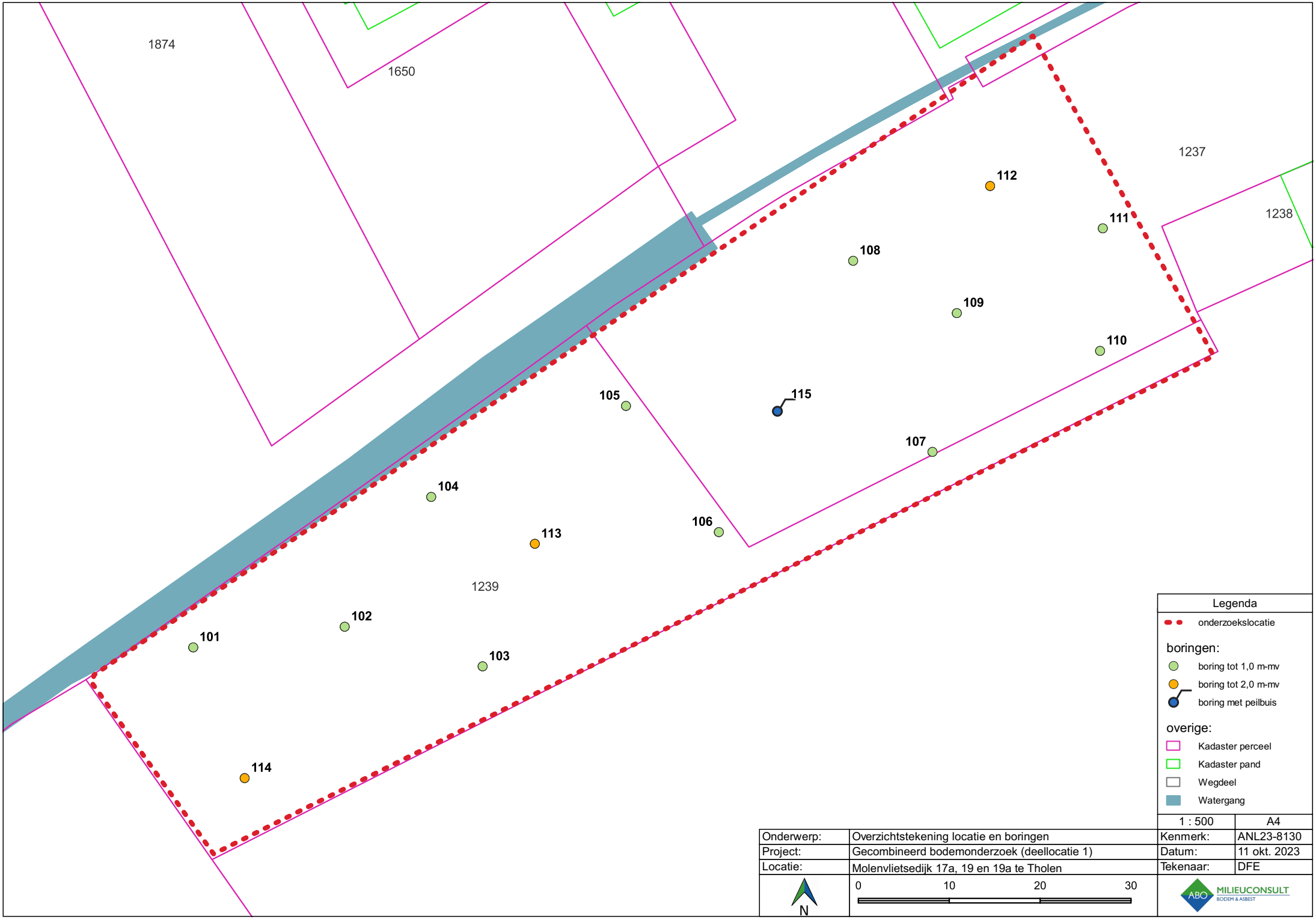
Figuur 7: Onderzoekslocatie (rode arcering) weergegeven op de historische kaart van 2020. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 8: Onderzoekslocatie (gele arcering) weergegeven op de luchtfoto 2022. Bron: Topotijdreis.nl

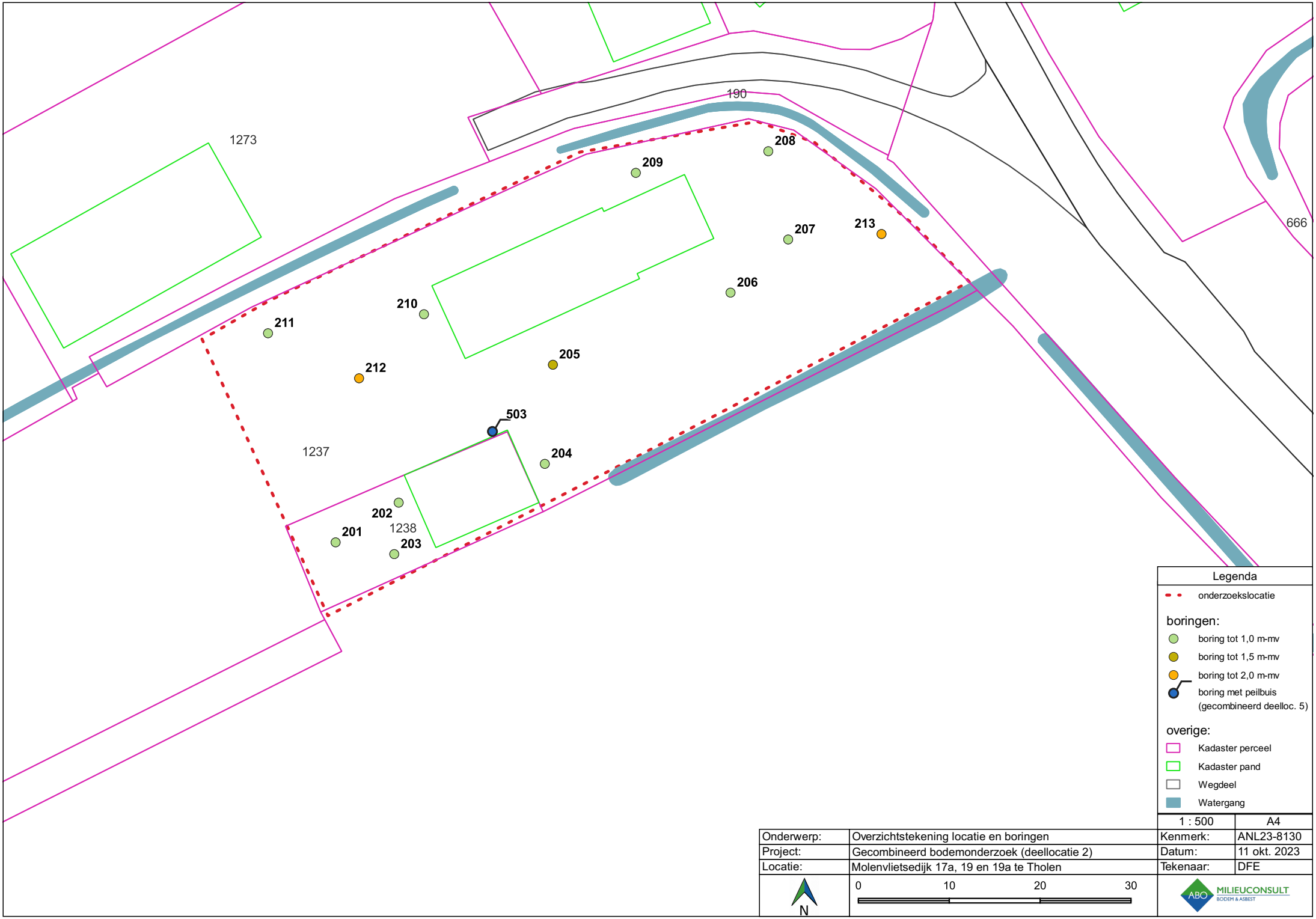
BIJLAGE 2.1

Situatietekening bodemonderzoek deellocatie 1


1874
1650
1237
1238
1239
112
111
108
109
110
115
105
107
104
106
113
102
101
103
114
Legenda
onderzoekslocatie
boringen:
boring tot 1,0 m-mv
boring tot 2,0 m-mv
boring met peilbuis
overige:
Kadaster perceel
Kadaster pand
Wegdeel
Watergang
1 : 500
A4
Onderwerp: Overzichtstekening locatie en boringen
Kenmerk: ANL23-8130
Project: Gecombineerd bodemonderzoek (deellocatie 1)
Datum: 11 okt. 2023
Locatie: Molenvlietsedijk 17a, 19 en 19a te Tholen
Tekenaar: DFE
N
0
10
20
30
ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

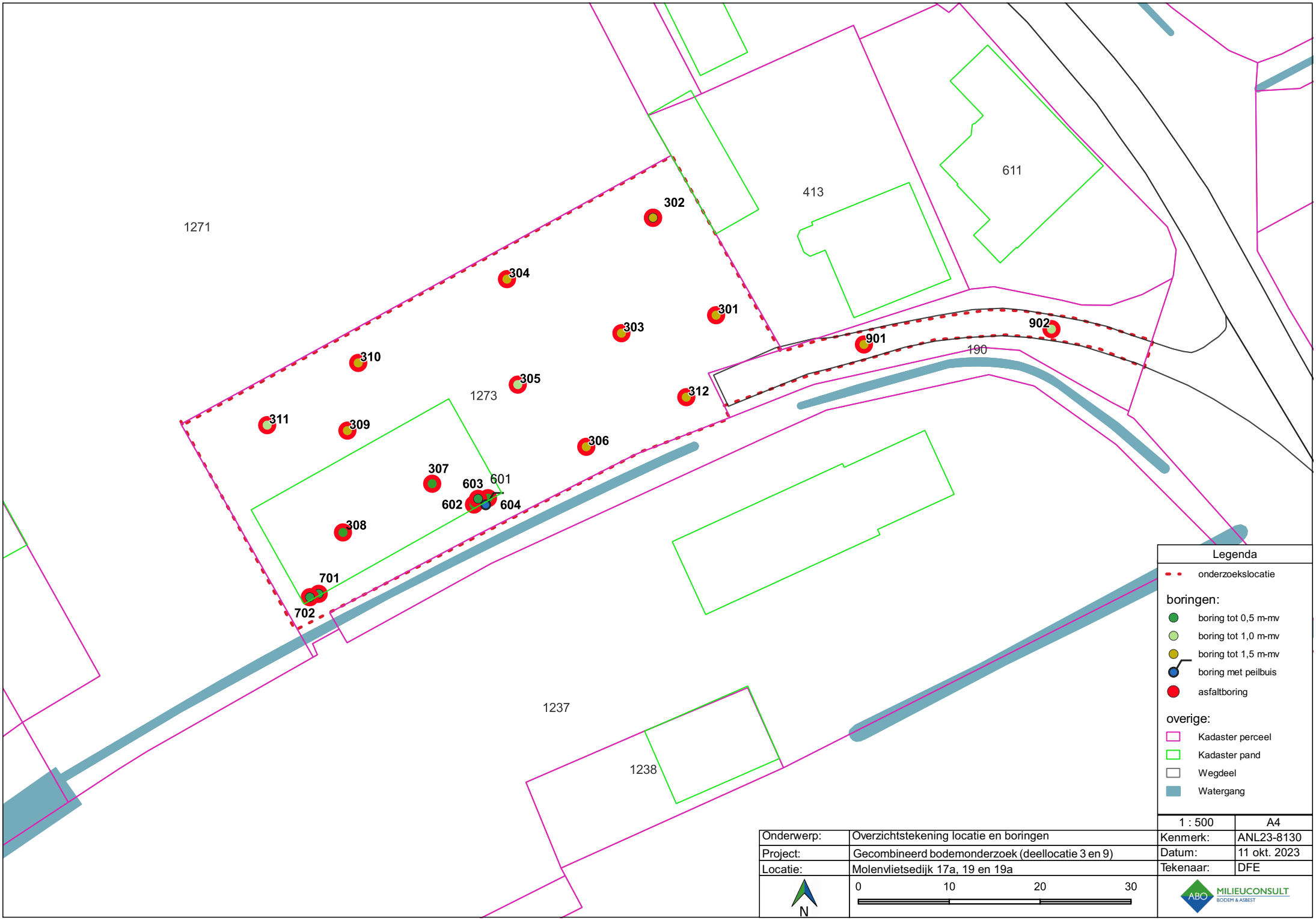
BIJLAGE 2.2

Situatietekening bodemonderzoek deellocatie 2


190
1273
208
209
207
213
666
206
210
211
205
212
503
1237
204
202
1238
201
203
Legenda
onderzoekslocatie
boringen:
boring tot 1,0 m-mv
boring tot 1,5 m-mv
boring tot 2,0 m-mv
boring met peilbuis
(gecombineerd deelloc. 5)
overige:
Kadaster perceel
Kadaster pand
Wegdeel
Watergang
1 : 500
A4
Onderwerp: Overzichtstekening locatie en boringen
Kenmerk: ANL23-8130
Project: Gecombineerd bodemonderzoek (deellocatie 2)
Datum: 11 okt. 2023
Locatie: Molenvlietsedijk 17a, 19 en 19a te Tholen
Tekenaar: DFE
N
0
10
20
30
ABO MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

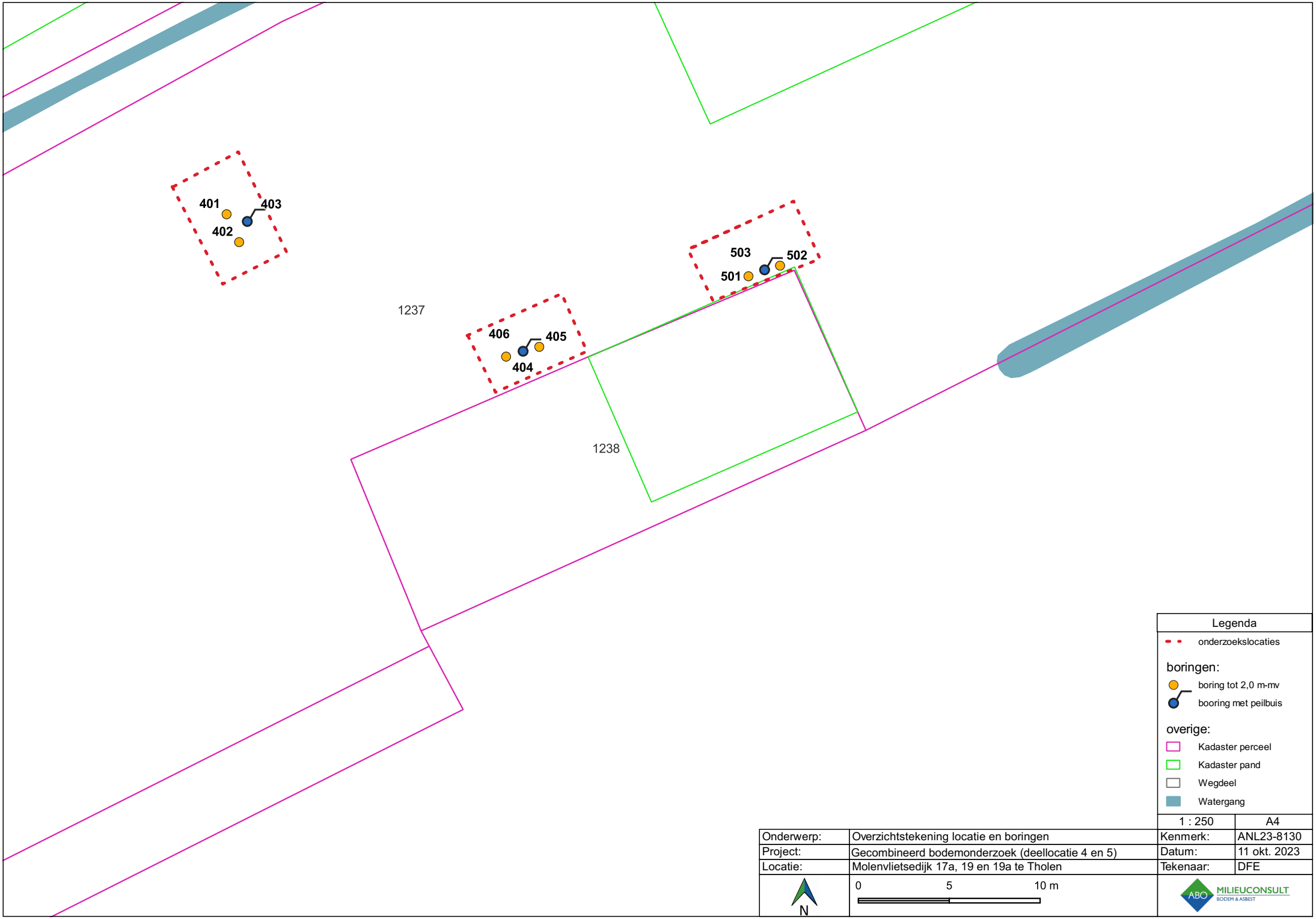
BIJLAGE 2.3

Situatietekening bodemonderzoek deellocaties 3, 6, 7 en 9


1271
413
611
302
304
301
303
902
901
190
310
305
1273
312
311
309
306
307
601
603
602
604
308
701
702
1237
1238
Legenda
onderzoekslocatie
boringen:
boring tot 0,5 m-mv
boring tot 1,0 m-mv
boring tot 1,5 m-mv
boring met peilbuis
asfaltboring
overige:
Kadaster perceel
Kadaster pand
Wegdeel
Watergang
1 : 500
A4
Onderwerp: Overzichtstekening locatie en boringen
Kenmerk: ANL23-8130
Project: Gecombineerd bodemonderzoek (deellocatie 3 en 9)
Datum: 11 okt. 2023
Locatie: Molenvlietsedijk 17a, 19 en 19a
Tekenaar: DFE
N
0
10
20
30
ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

BIJLAGE 2.4

Situatietekening bodemonderzoek deellocaties 4 en 5

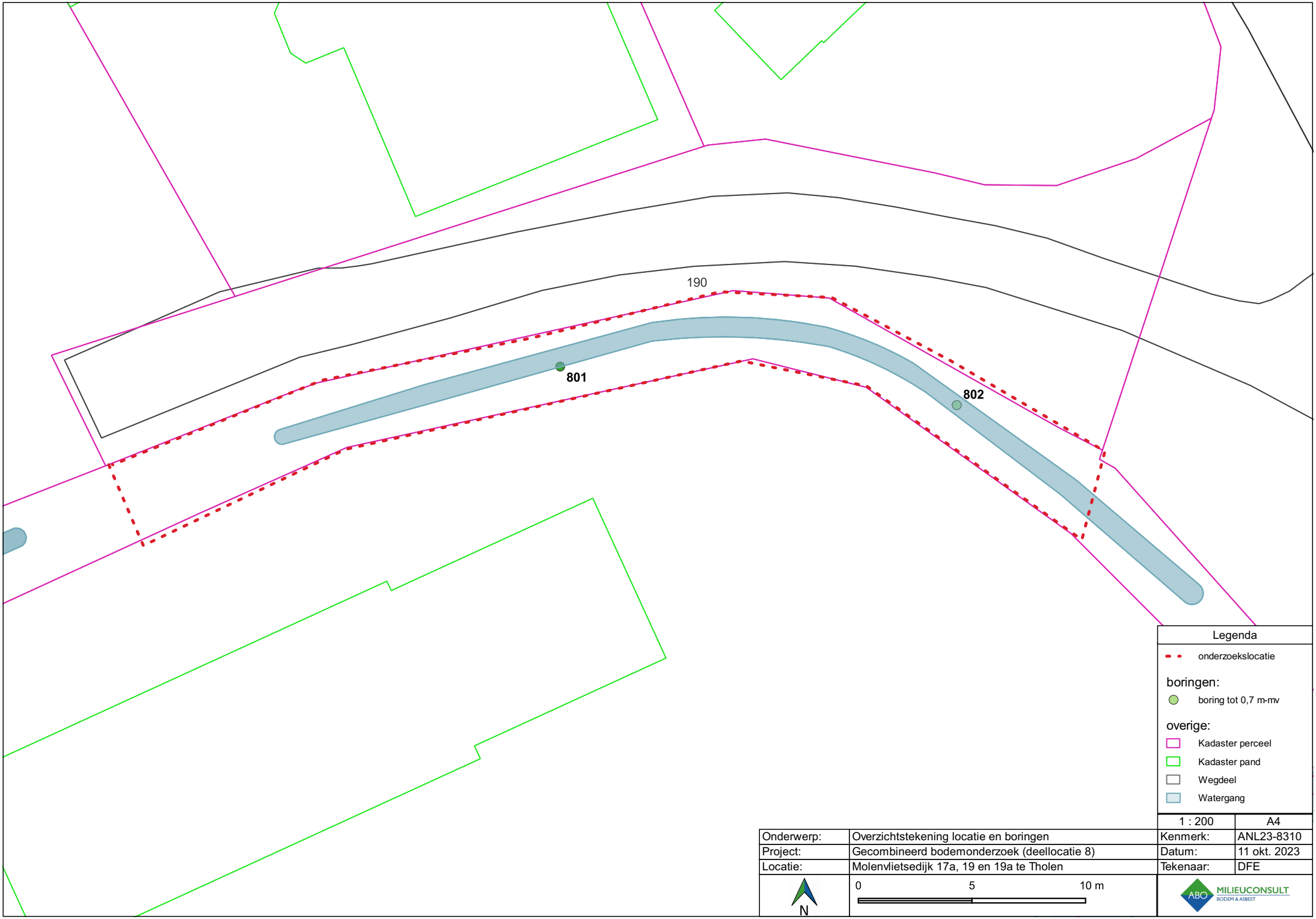


Legenda	
onderzoekslocaties	
boringen:	
boring tot 2,0 m-mv	
booring met peilbuis	
overige:	
Kadaster perceel	
Kadaster pand	
Wegdeel	
Watergang	

		1 : 250	A4
Onderwerp:	Overzichtstekening locatie en boringen	Kenmerk:	ANL23-8130
Project:	Gecombineerd bodemonderzoek (deellocatie 4 en 5)	Datum:	11 okt. 2023
Locatie:	Molenvlietsedijk 17a, 19 en 19a te Tholen	Tekenaar:	DFE
N	0 5 10 m	MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST	

BIJLAGE 2.5

Situatietekening waterbodemonderzoek deellocatie 8

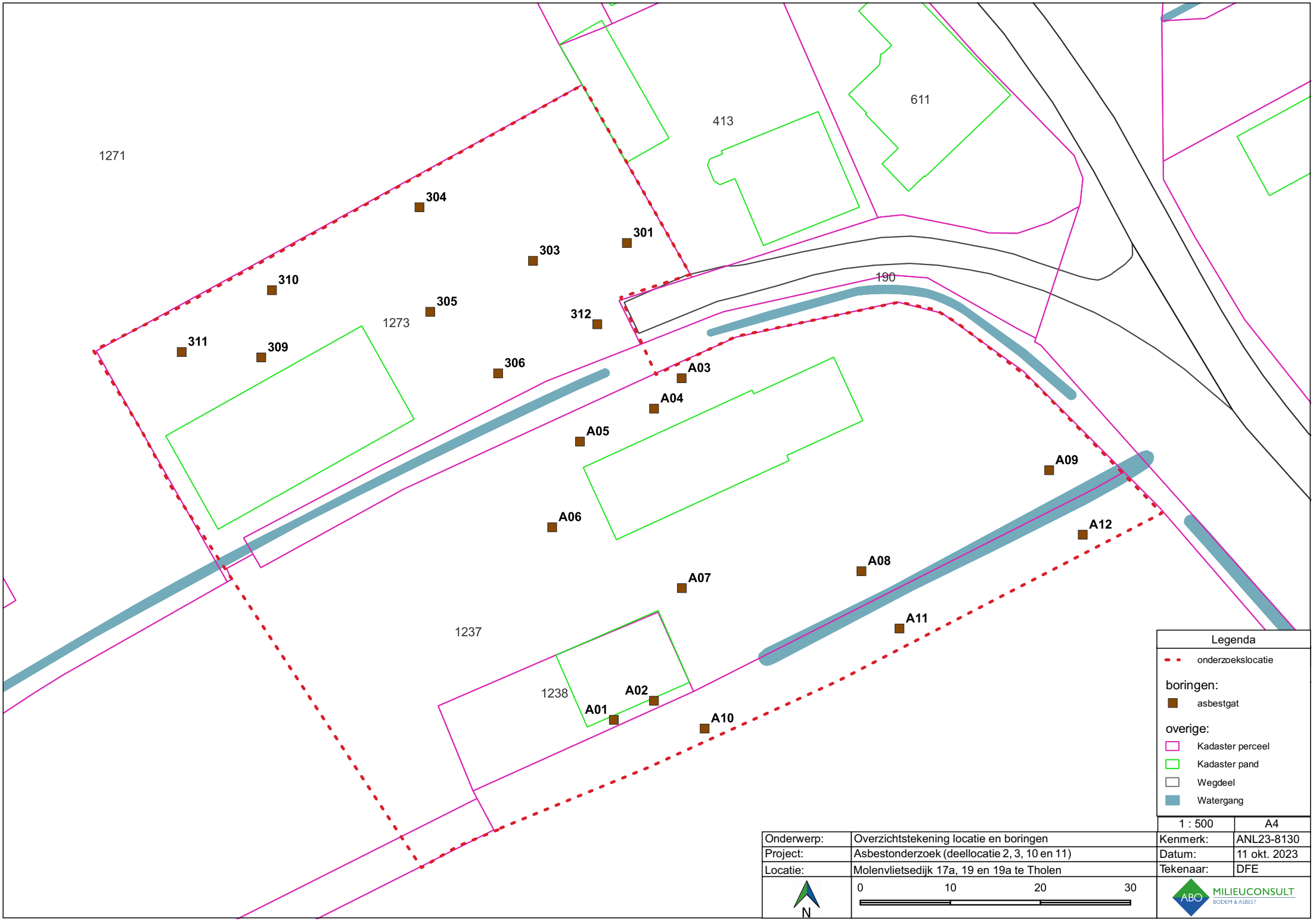


Legenda	
onderzoekslocatie	
boringen:	
boring tot 0,7 m-mv	
overige:	
Kadaster perceel	
Kadaster pand	
Wegdeel	
Watergang	

		1 : 200	A4
Onderwerp:	Overzichtstekening locatie en boringen	Kenmerk:	ANL23-8310
Project:	Gecombineerd bodemonderzoek (deellocatie 8)	Datum:	11 okt. 2023
Locatie:	Molenvlietsedijk 17a, 19 en 19a te Tholen	Tekenaar:	DFE
N	0 5 10 m	ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST	

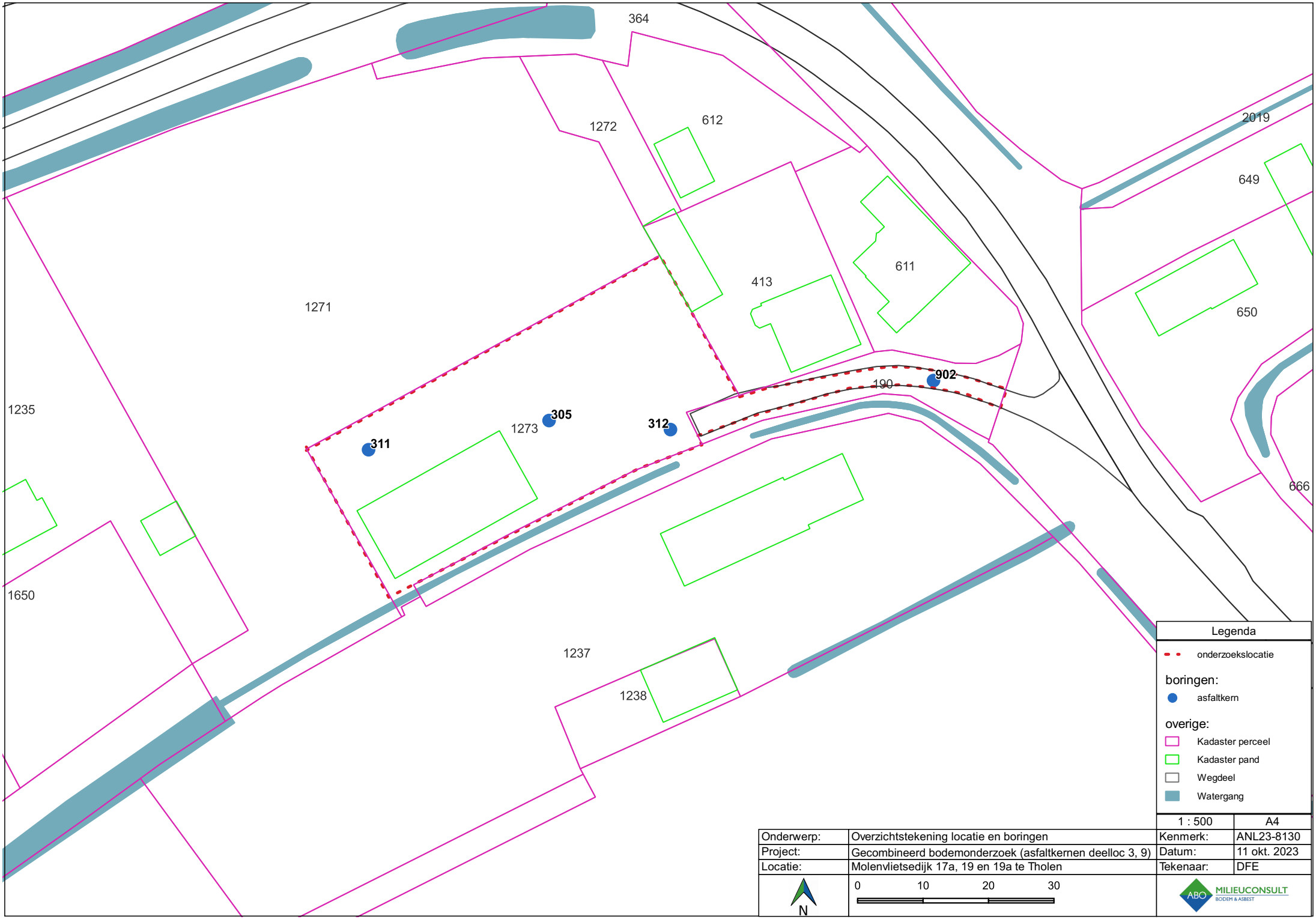
BIJLAGE 2.6

Situatietekening asbestonderzoeken deellocaties 2, 3, 10 en 11


1271
304
303
301
310
305
1273
312
311
309
306
190
611
413
A03
A04
A05
A09
A06
A12
A08
A07
A11
1237
1238
A02
A01
A10
Legenda
onderzoekslocatie
boringen:
asbestgat
overige:
Kadaster perceel
Kadaster pand
Wegdeel
Watergang
1 : 500
A4
Onderwerp: Overzichtstekening locatie en boringen
Kenmerk: ANL23-8130
Project: Asbestonderzoek (deellocatie 2, 3, 10 en 11)
Datum: 11 okt. 2023
Locatie: Molenvlietsedijk 17a, 19 en 19a te Tholen
Tekenaar: DFE
N
0
10
20
30
ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

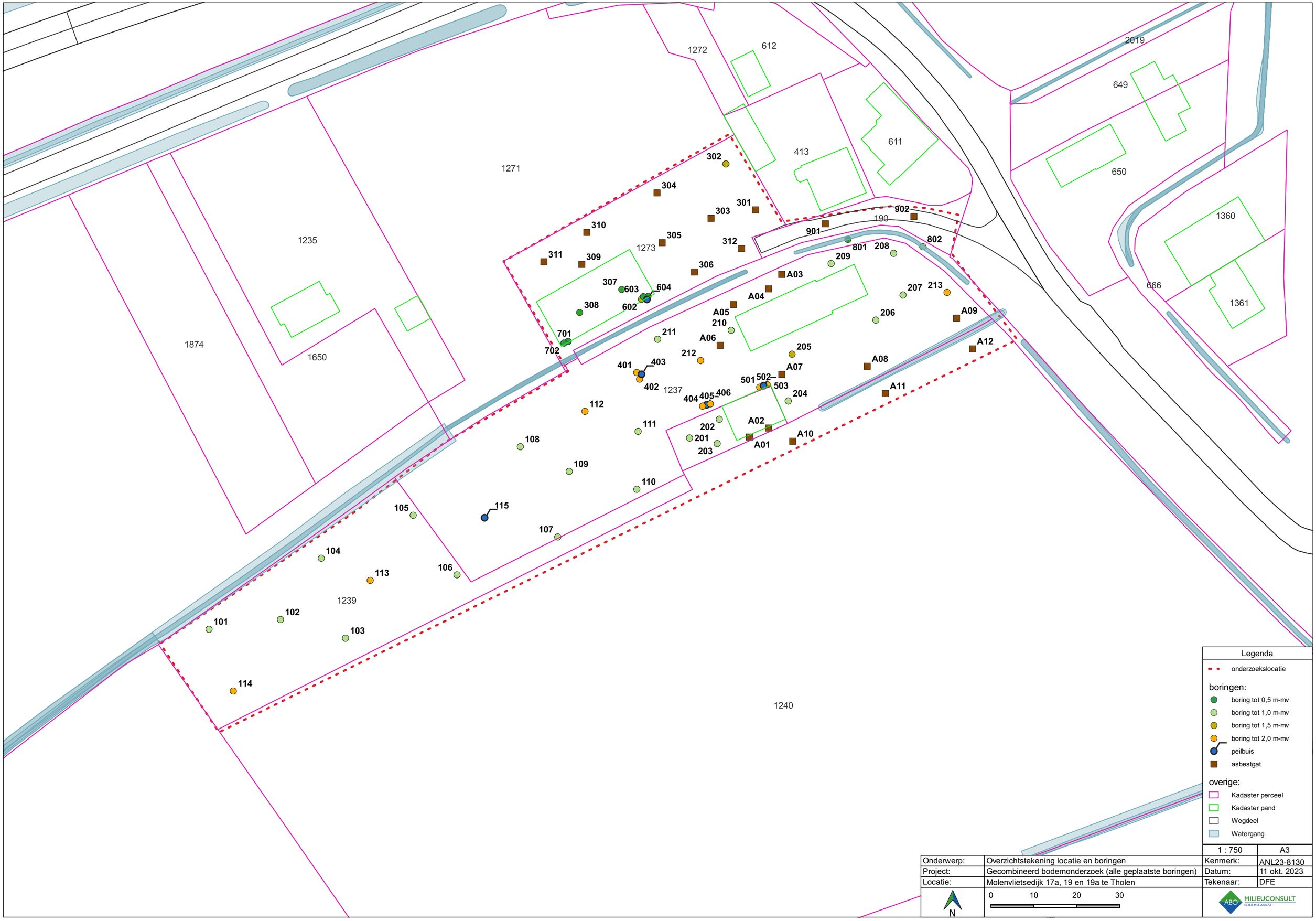
BIJLAGE 2.7

Situatietekening asfaltkernen deellocaties 3 en 9


364
1272
612
2019
649
611
413
1271
650
902
190
1235
305
1273
312
311
666
1650
1237
1238
Legenda
onderzoekslocatie
boringen:
asfaltkern
overige:
Kadaster perceel
Kadaster pand
Wegdeel
Watergang
1 : 500
A4
Onderwerp: Overzichtstekening locatie en boringen
Kenmerk: ANL23-8130
Project: Gecombineerd bodemonderzoek (asfaltkernen deelloc 3, 9)
Datum: 11 okt. 2023
Locatie: Molenvlietsedijk 17a, 19 en 19a te Tholen
Tekenaar: DFE
N
0 10 20 30
ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

BIJLAGE 2.8

Overzichtstekening alle geplaatste boringen



Legenda

- onderzoekslocatie

boringen:

- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 1,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- peilbuis
- asbestgat

overige:

- Kadaster perceel
- Kadaster pand
- Wegdeel
- Watergang

Onderwerp:	Overzichtstekening locatie en boringen	1 : 750	A3
Project:	Gecombineerd bodemonderzoek (alle geplaatste boringen)	Kenmerk:	ANL23-8130
Locatie:	Molenvlietsedijk 17a, 19 en 19a te Tholen	Datum:	11 okt. 2023
N	0 10 20 30	Tekenaar:	DFE

MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

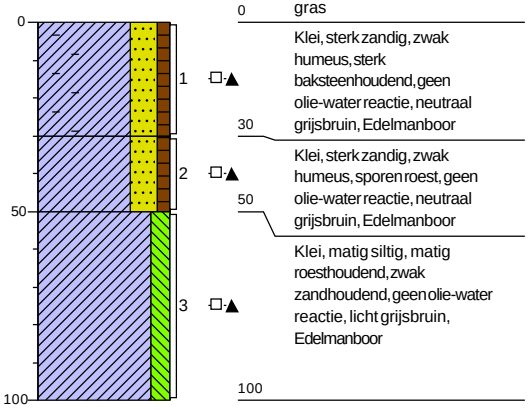
BIJLAGE 3.1

Boorprofielen deellocatie 1

Boorprofielen

X: 73099,05
Y: 395285,61
Z: 0

Boring: 101



0 gras

0–30: Klei, sterk zandig, zwak humeus, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

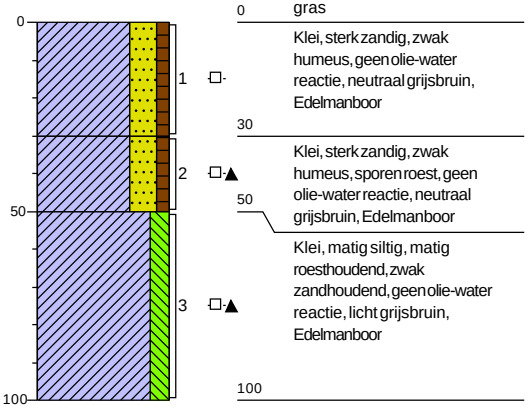
30–50: Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50–100: Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

X: 73115,72
Y: 395287,88
Z: 0

Boring: 102



0 gras

0–30: Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

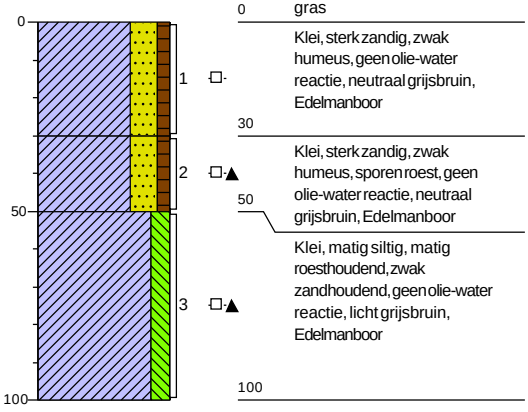
30–50: Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50–100: Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

X: 73130,90
Y: 395283,52
Z: 0

Boring: 103



0 gras

0–30: Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

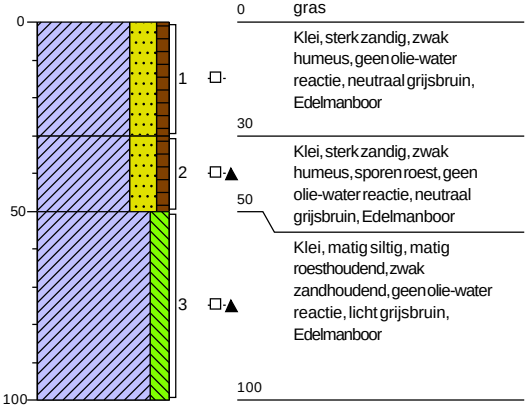
30–50: Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50–100: Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

X: 73125,24
Y: 395302,17
Z: 0

Boring: 104



0 gras

0–30: Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

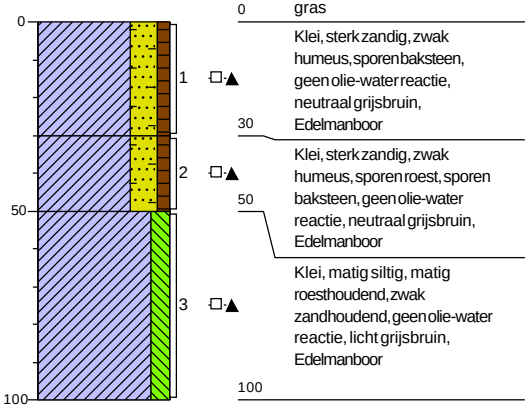
30–50: Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50–100: Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

X: 73146,68
Y: 395312,20
Z: 0

Boring: 105



0 gras

0–30: Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

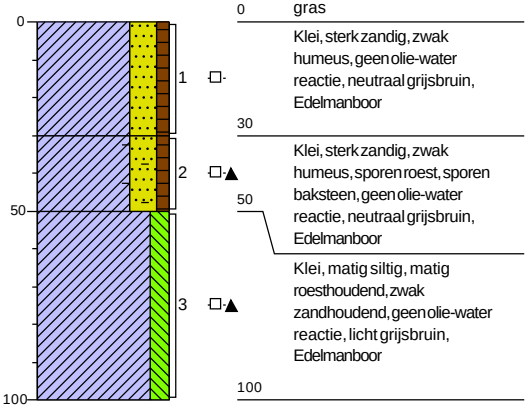
30–50: Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50–100: Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

X: 73156,90
Y: 395298,30
Z: 0

Boring: 106



0 gras

0–30: Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

30–50: Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

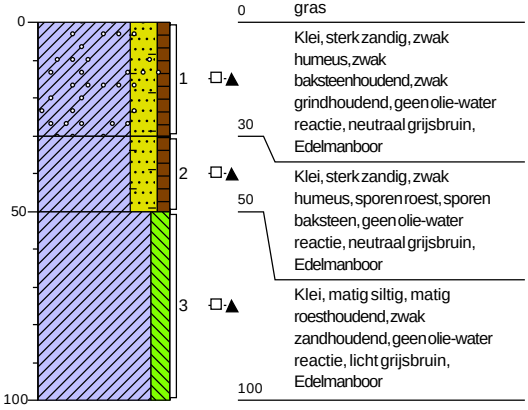
50–100: Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

Boorprofielen

Boring: 107

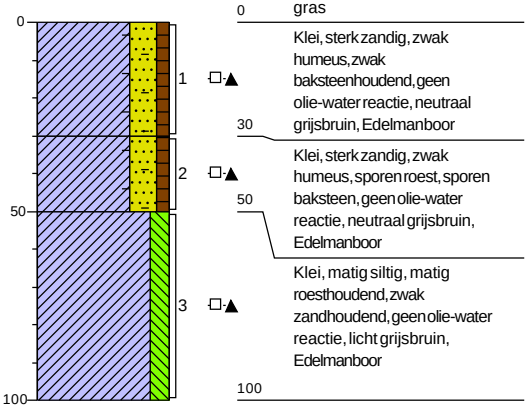
X: 73180,41
Y: 395307,13
Z: 0



0	gras
30	Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 108

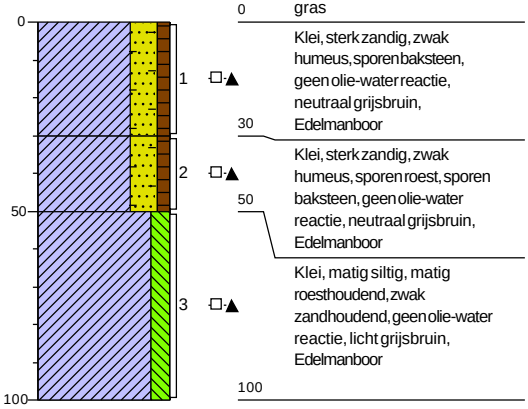
X: 73171,68
Y: 395328,17
Z: 0



0	gras
30	Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 109

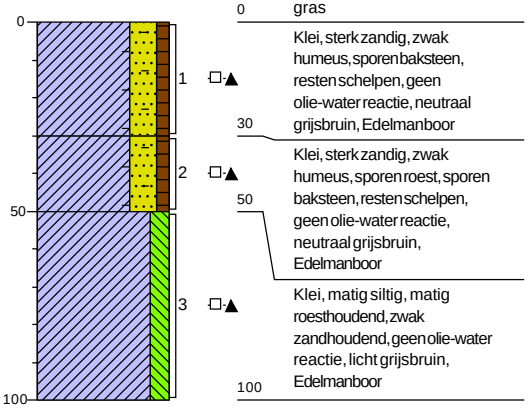
X: 73183,09
Y: 395322,41
Z: 0



0	gras
30	Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 110

X: 73198,86
Y: 395318,25
Z: 0

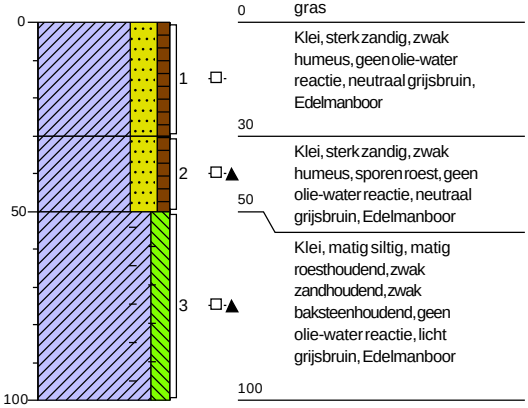


0	gras
30	Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen baksteen, resten schelpen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, sporen baksteen, resten schelpen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boorprofielen

Boring: 111

X: 73199,16
Y: 395331,74
Z: 0



0 gras

0 – 30: Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

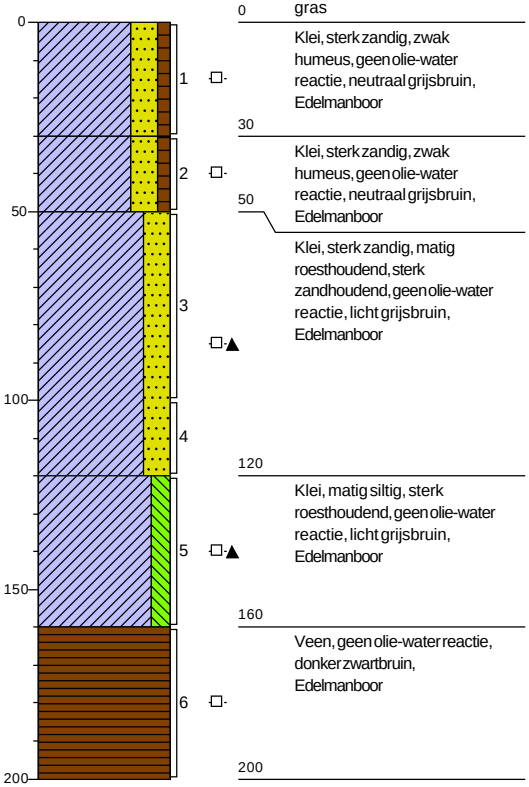
30 – 50: Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50 – 100: Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 112

X: 73186,76
Y: 395336,40
Z: 0



0 gras

0 – 30: Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

30 – 50: Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50 – 120: Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, sterk zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

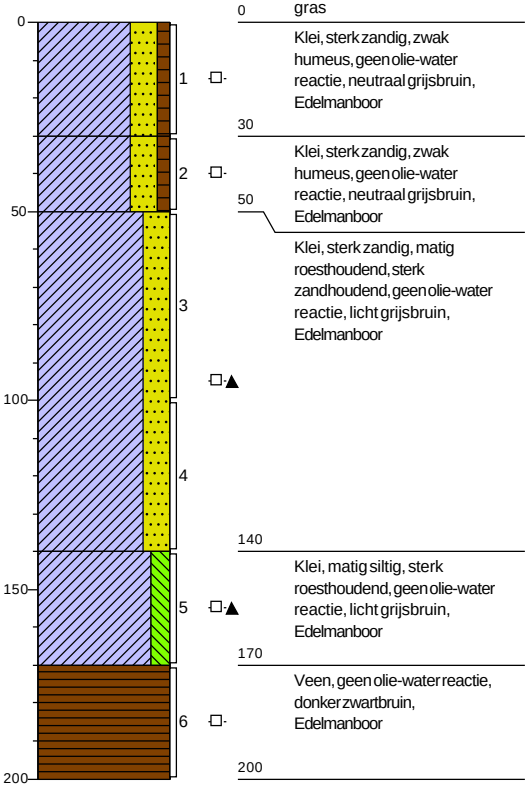
120 – 160: Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

160 – 200: Veen, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

200

Boring: 113

X: 73136,65
Y: 395297,01
Z: 0



0 gras

0 – 30: Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

30 – 50: Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50 – 140: Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, sterk zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

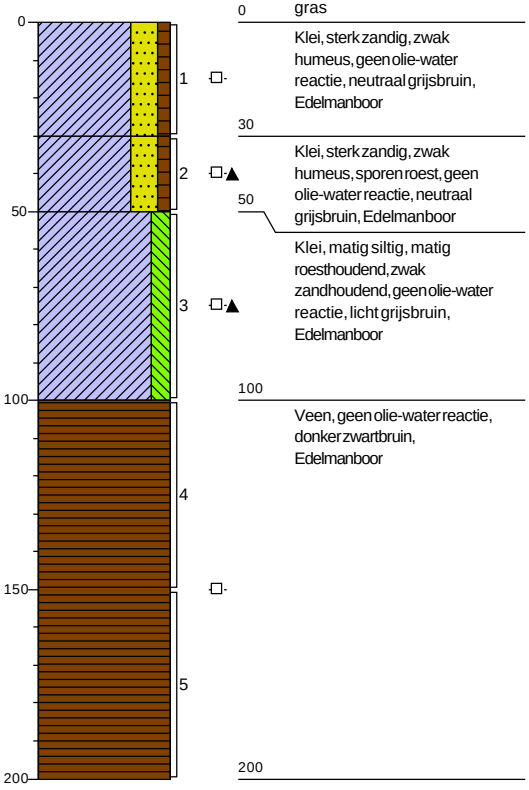
140 – 170: Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

170 – 200: Veen, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

200

Boring: 114

X: 73104,71
Y: 395271,22
Z: 0



0 gras

0 – 30: Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

30 – 50: Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50 – 100: Klei, matig siltig, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

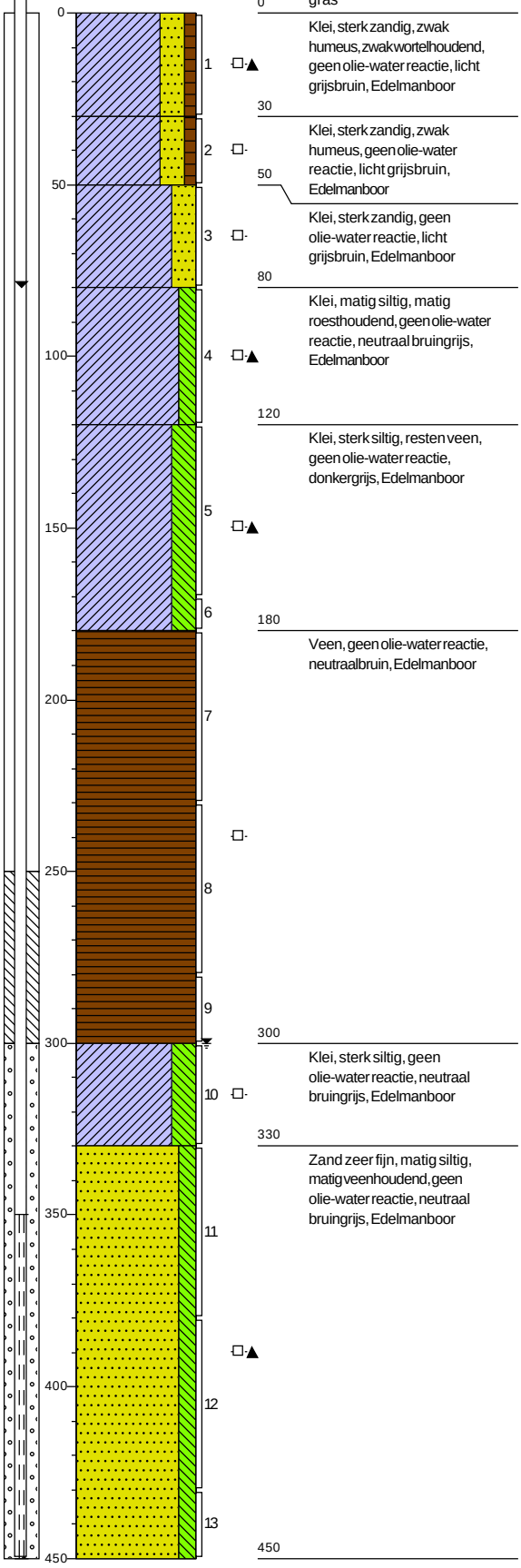
100 – 200: Veen, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

200

Boorprofielen

X: *73163,34*
Y: *395311,60*
Z: *0*

Boring: 115



0 gras

0 Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

30 Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

50 Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

80 Klei, matig siltig, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

120 Klei, sterk siltig, resten veen, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

180 Veen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

300 Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

330 Zand zeer fijn, matig siltig, matig veenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

450

Projectcode:ANL23-8130 ***Projectnaam:Molenvlietsedijk Tholen***

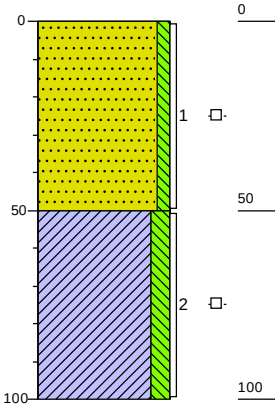
BIJLAGE 3.2

Boorprofielen deellocatie 2

Boorprofielen

Boring: 201

X: 73211,16
Y: 395330,19
Z: 0



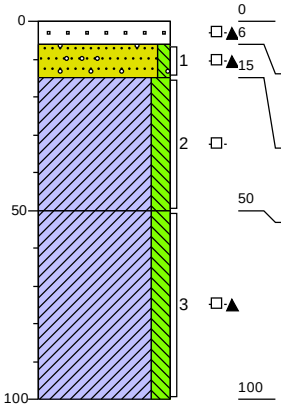
0 betontegel

0 – 50: Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50 – 100: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 202

X: 73218,10
Y: 395334,56
Z: 0



0 tegel

0 – 6: Volledig tegel, geen olie-water reactie

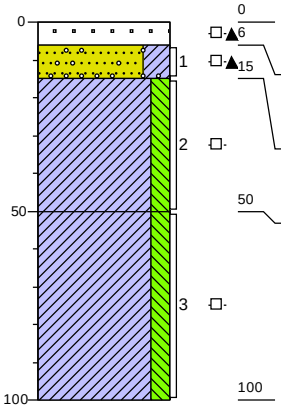
6 – 15: Zand matig fijn, zwak siltig, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, Edelmanboor

15 – 50: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

50 – 100: Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraalkleurloos, Edelmanboor

Boring: 203

X: 73217,61
Y: 395328,90
Z: 0



0 tegel

0 – 6: Volledig tegel, geen olie-water reactie

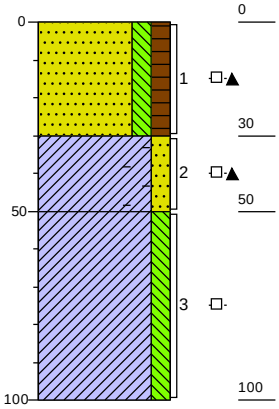
6 – 15: Zand matig fijn, kleïg, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, Edelmanboor

15 – 50: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

50 – 100: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalkleurloos, Edelmanboor

Boring: 204

X: 73234,18
Y: 395338,83
Z: 0



0 erf

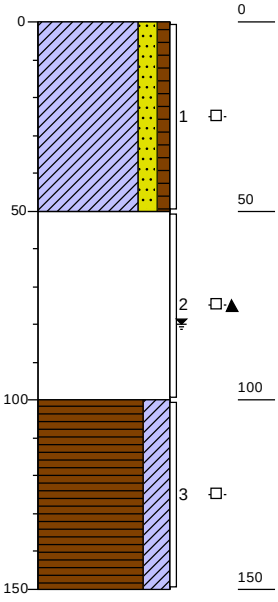
0 – 30: Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, El. ram

30 – 50: Klei, matig zandig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, El. ram

50 – 100: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, El. ram

Boring: 205

X: 73235,07
Y: 395349,74
Z: 0



0 erf

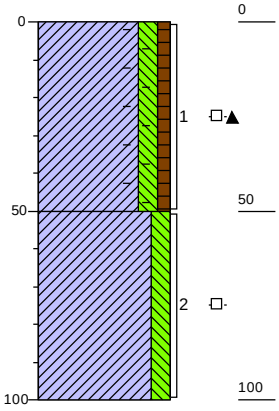
0 – 50: Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, El. ram

50 – 100: Uiterst kolengruishoudend, matig kooldeeltjes houdend, matig zandhoudend, resten puin, geen olie-water reactie, Edelmanboor, opvulling voormalige mestput.

100 – 150: Veen, sterk kleïg, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 206

X: 73254,62
Y: 395357,68
Z: 0



0 erf

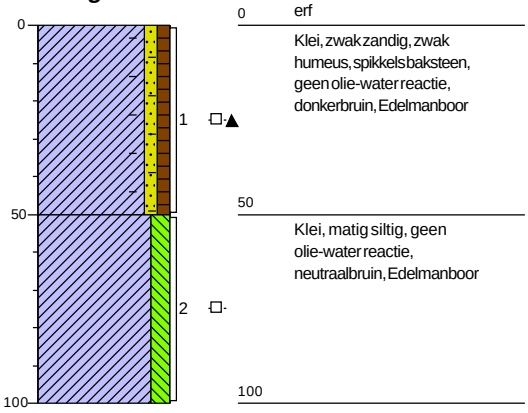
0 – 50: Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50 – 100: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

Boorprofielen

X: 73260,97
Y: 395363,53
Z: 0

Boring: 207



0 erf

Klei, zwak zandig, zwak humeus, spikkels baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

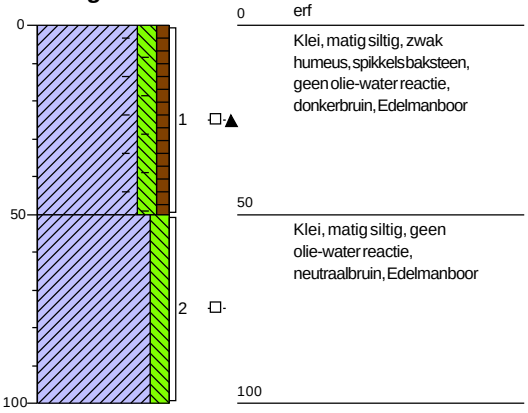
50

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

100

X: 73258,78
Y: 395373,25
Z: 0

Boring: 208



0 erf

Klei, matig siltig, zwak humeus, spikkels baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

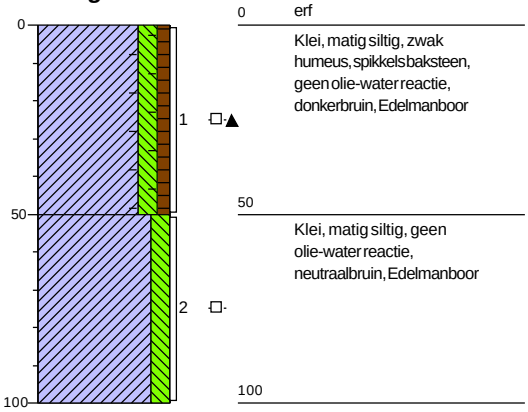
50

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

100

X: 73244,20
Y: 395370,87
Z: 0

Boring: 209



0 erf

Klei, matig siltig, zwak humeus, spikkels baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

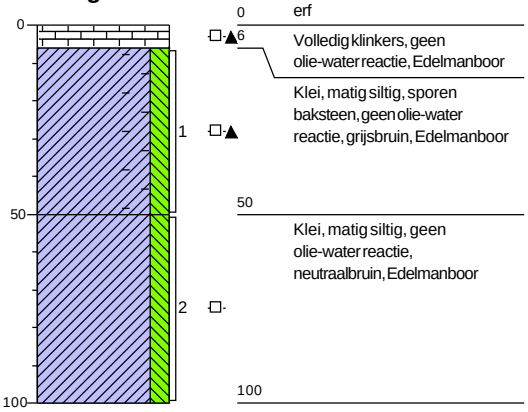
50

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

100

X: 73220,88
Y: 395355,30
Z: 0

Boring: 210



0 erf

6 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, Edelmanboor

Klei, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

50

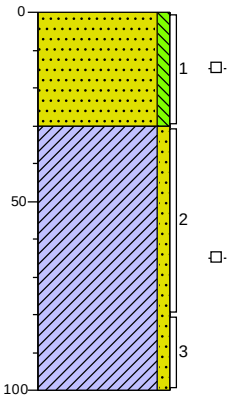
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boorprofielen

Boring: 211

X: 73203,72
Y: 395353,21
Z: 0



0 erf

Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigegrijs, Edelmanboor

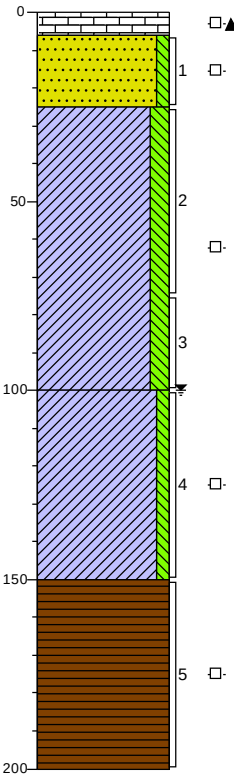
30

Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: 212

X: 73213,74
Y: 395348,25
Z: 0



0 erf

6 Volledig klinkers, geen olie-water reactie

25 Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigegrijs, Edelmanboor

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

100

Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor

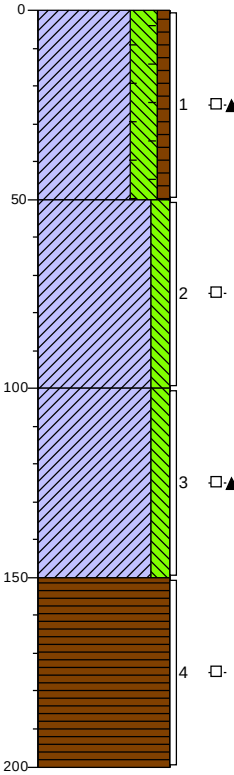
150

Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

200

Boring: 213

X: 73271,24
Y: 395364,14
Z: 0



0 erf

Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie, Edelmanboor

50

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, Edelmanboor

150

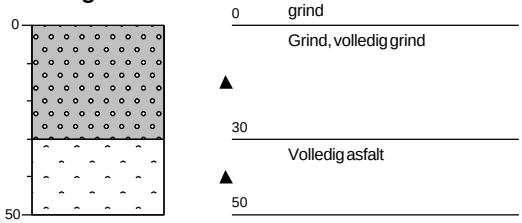
Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

200

Boorprofielen

Boring: A03

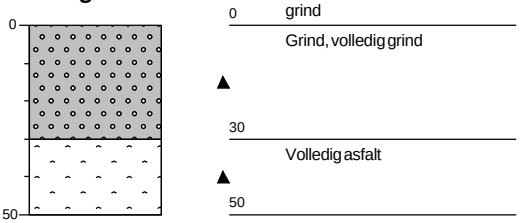
X: 73232,67
Y: 395368,35
Z: 0



0 grind
Grind, volledig grind
30
Volledig asfalt
50

Boring: A04

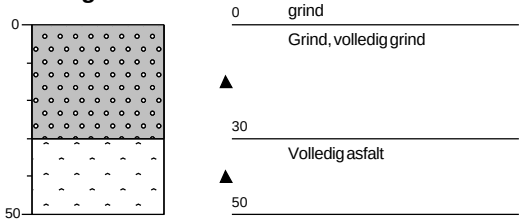
X: 73229,61
Y: 395364,98
Z: 0



0 grind
Grind, volledig grind
30
Volledig asfalt
50

Boring: A05

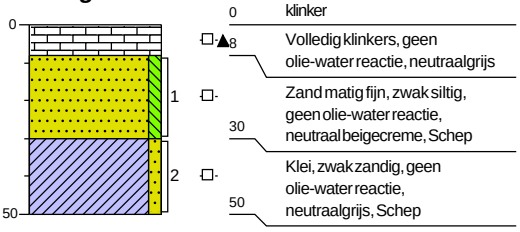
X: 73221,38
Y: 395361,31
Z: 0



0 grind
Grind, volledig grind
30
Volledig asfalt
50

Boring: A06

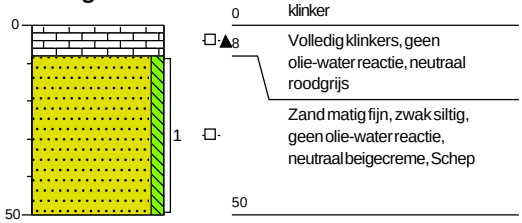
X: 73218,30
Y: 395351,80
Z: 0



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, neutraalgrijs
Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigecreme, Schep
30
Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Schep
50

Boring: A07

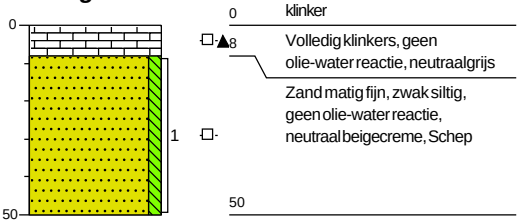
X: 73232,69
Y: 395345,04
Z: 0



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, neutraal roodgrijs
Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigecreme, Schep
50

Boring: A08

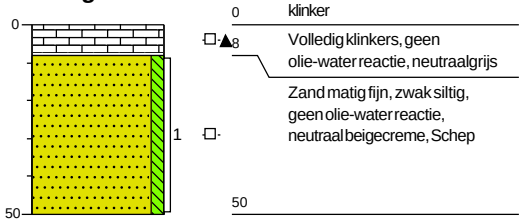
X: 73252,63
Y: 395346,92
Z: 0



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, neutraalgrijs
Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigecreme, Schep
50

Boring: A09

X: 73273,47
Y: 395358,14
Z: 0



0 klinker
8 Volledig klinkers, geen olie-water reactie, neutraalgrijs
Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigecreme, Schep
50

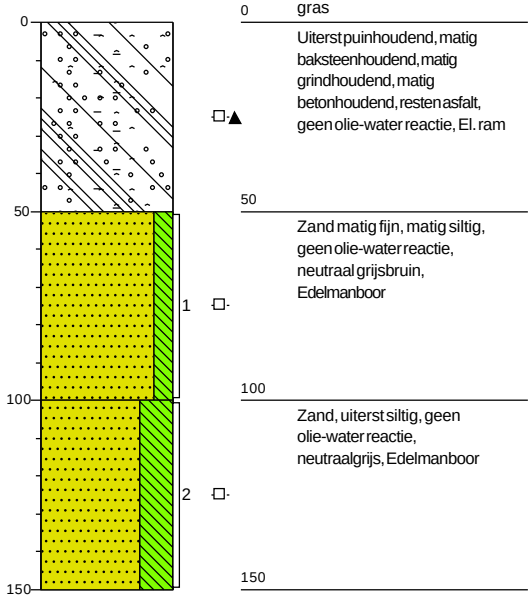
BIJLAGE 3.3

Boorprofielen deellocatie 3

Boorprofielen

Boring: 301

X: 73226,59
Y: 395383,37
Z: 0



0 gras

Uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend, matig betonhoudend, resten asfalt, geen olie-water reactie, El. ram

50

Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

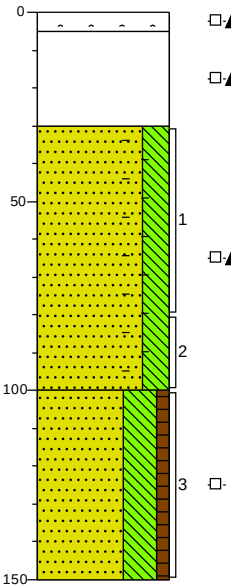
100

Zand, uiterst siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

150

Boring: 302

X: 73219,64
Y: 395394,09
Z: 0



0 asfalt

5

Volledig asfalt, geen olie-water reactie, Betonboor

Volledig puin, geen olie-water reactie, El. ram

30

Zand, sterk siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

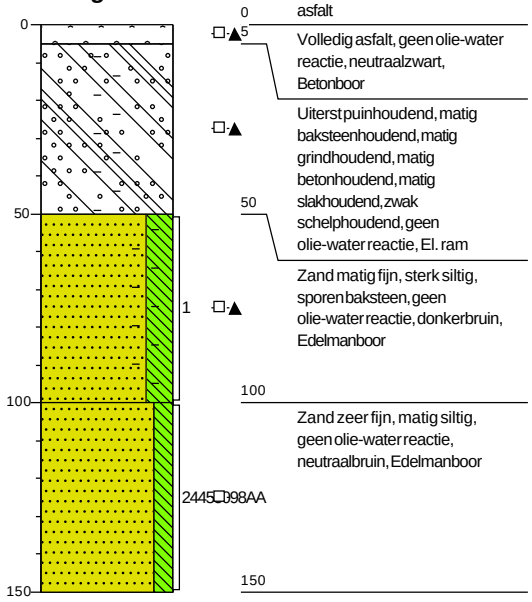
100

Zand zeer fijn, uiterst siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

150

Boring: 303

X: 73216,17
Y: 395381,39
Z: 0



0 asfalt

5

Volledig asfalt, geen olie-water reactie, neutraalzwart, Betonboor

Uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend, matig betonhoudend, matig slakhoudend, zwak schelphoudend, geen olie-water reactie, El. ram

50

Zand matig fijn, sterk siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

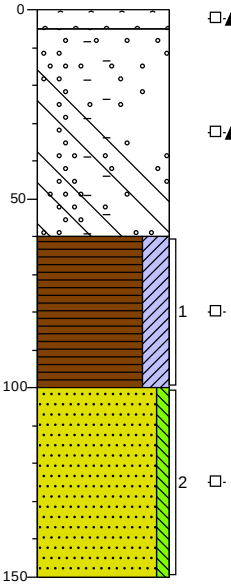
100

Zand zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

150

Boring: 304

X: 73203,57
Y: 395387,34
Z: 0



0 asfalt

5

Volledig asfalt, geen olie-water reactie, neutraalzwart, Betonboor

Uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend, matig betonhoudend, matig slakhoudend, geen olie-water reactie, El. ram

60

Veen, sterk kleïig, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

100

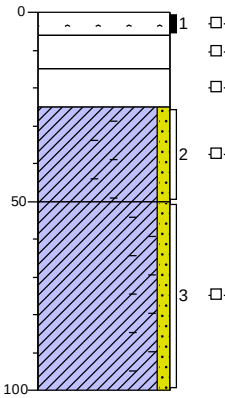
Zand zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

150

Boorprofielen

Boring: 305

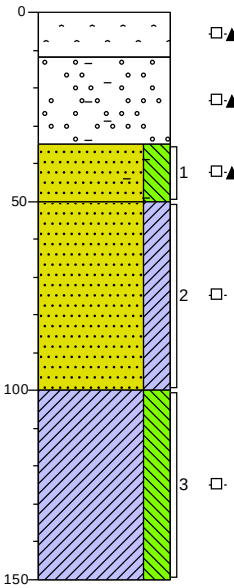
X: 73204,76
Y: 395375,73
Z: 0



0	asfalt
6	Volledig asfalt, geen olie-water reactie, zwart, Betonboor
15	Volledig slakken, geen olie-water reactie, Betonboor
25	Volledig repac, geen olie-water reactie, Betonboor
50	Klei, zwak zandig, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, El. ram
	Klei, zwak zandig, resten baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, El. ram
100	

Boring: 306

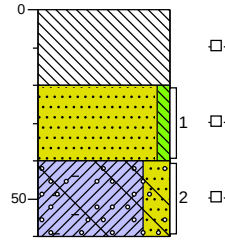
X: 73212,30
Y: 395368,89
Z: 0



0	asfalt
12	Volledig asfalt, geen olie-water reactie, neutraalzwart, Betonboor
35	Matig baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, El. ram
50	Zand, sterk siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
	Zand, kleiïg, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
100	
	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
150	

Boring: 307

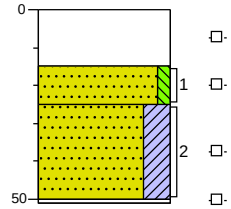
X: 73195,33
Y: 395364,82
Z: 0



0	beton
	Volledig beton, geen olie-water reactie, Edelmanboor
20	
	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigebruin, Edelmanboor
40	
	Klei, sterk zandig, sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, resten beton, geen olie-water reactie, Edelmanboor
60	

Boring: 308

X: 73185,51
Y: 395359,46
Z: 0

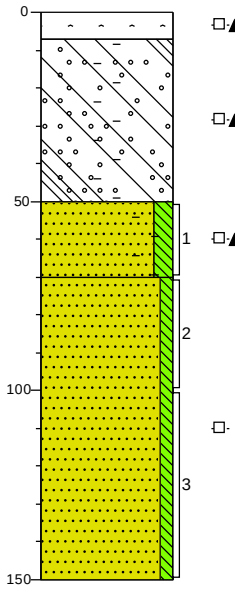


0	beton
	Geen olie-water reactie, Edelmanboor
15	
	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigegrijs, Edelmanboor
25	
	Zand, kleiïg, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
51	
	Geen olie-water reactie, Edelmanboor

Boorprofielen

Boring: 309

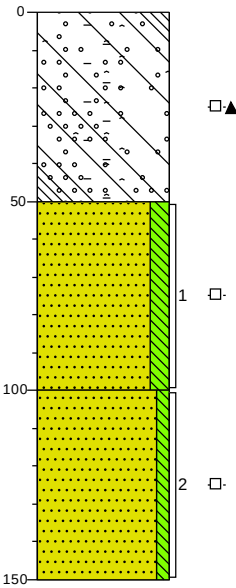
X: 73186,01
Y: 395370,67
Z: 0



0	gras
7	Volledig asfalt, geen olie-water reactie, Betonboor
50	Uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend, matig betonhoudend, geen olie-water reactie, El. ram
70	Zand matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkergrijs
150	Zand zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 310

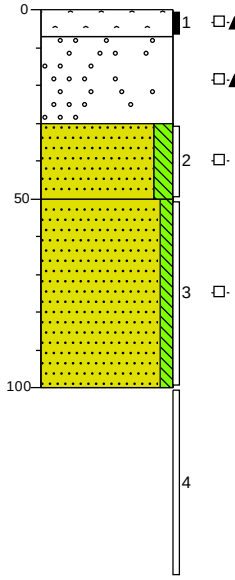
X: 73187,20
Y: 395378,12
Z: 0



0	gras
50	Uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend, matig betonhoudend, resten asfalt, geen olie-water reactie, El. ram
100	Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
150	Zand zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 311

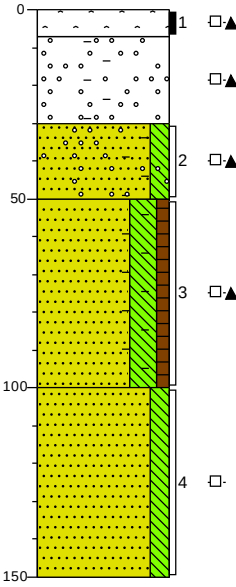
X: 73177,18
Y: 395371,27
Z: 0



0	asfalt
7	Volledig asfalt, geen olie-water reactie, zwart, Betonboor
30	Matig grindhoudend, uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, El. ram
50	Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, El. ram
100	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, El. ram

Boring: 312

X: 73223,31
Y: 395374,35
Z: 0



0	asfalt
7	Volledig asfalt, geen olie-water reactie, zwart, Betonboor
30	Sterk grindhoudend, uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, El. ram
50	Zand matig fijn, matig siltig, resten baksteen, resten grind, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, resten baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
150	Zand zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

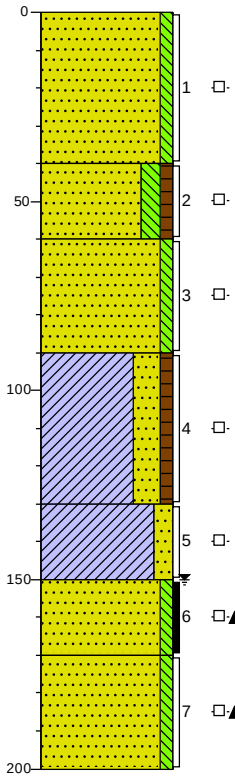
BIJLAGE 3.4

Boorprofielen deellocatie 4

Boorprofielen

X: 73198,81
Y: 395345,46
Z: 0

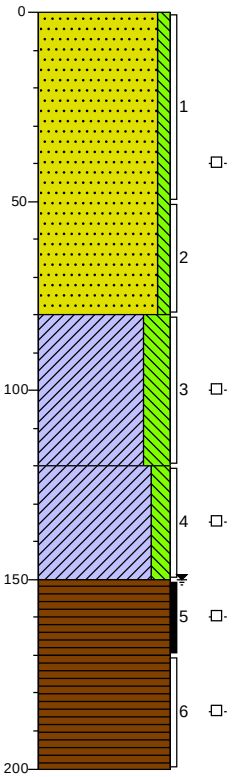
Boring: 401



0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
40	
	Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
60	
	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
90	
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker roestbruin, Edelmanboor
130	
	Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
150	
	Zand matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
170	
	Zand matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
200	

X: 73199,50
Y: 395343,92
Z: 0

Boring: 402

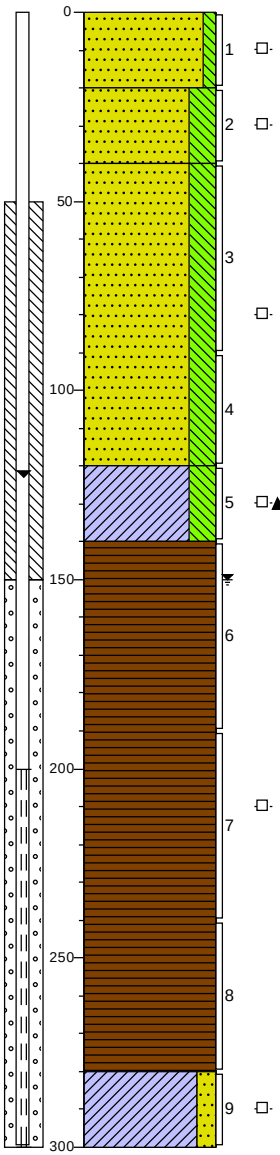


0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
80	
	Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
120	
	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
150	
	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
170	
	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
200	

Boorprofielen

Boring: 403

X: 73199,95
Y: 395345,06
Z: 0



0 braak

20 Zand zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbeige, Edelmanboor

40 Zand zeer fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

Zand zeer fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

120 Klei, sterk siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

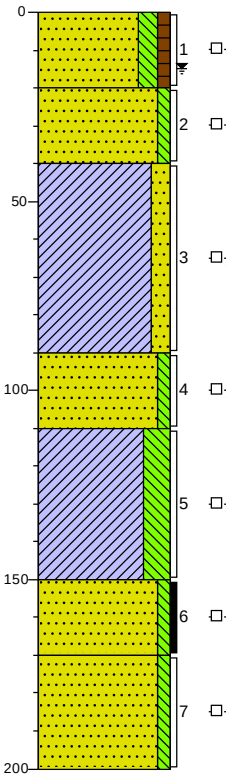
140 Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

280 Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

300

Boring: 404

X: 73214,19
Y: 395337,62
Z: 0



0 gras

20 Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

40 Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

Klei, matig zandig, laagjes zand, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

90 Zand matig fijn, zwak siltig, laagjes veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

110 Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

150 Zand, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

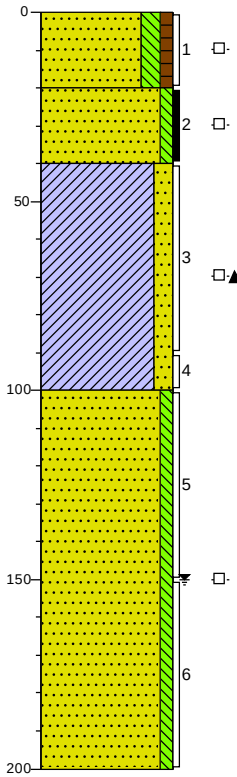
170 Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

200

Boorprofielen

Boring: 405

X: 73216,02
Y: 395338,16
Z: 0



0 gras

0 – 20: Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

20 – 40: Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

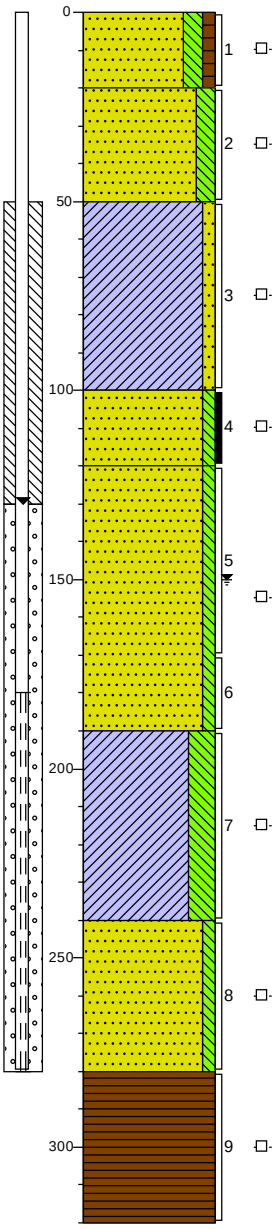
40 – 100: Klei, matig zandig, laagjes zand, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100 – 200: Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

200

Boring: 406

X: 73215,13
Y: 395337,92
Z: 0



0 gras

0 – 20: Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

20 – 50: Zand zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

50 – 100: Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

100 – 120: Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

120 – 190: Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

190 – 240: Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

240 – 280: Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

280 – 320: Veen, geen olie-water reactie, donkerbruinblauw, Edelmanboor

320

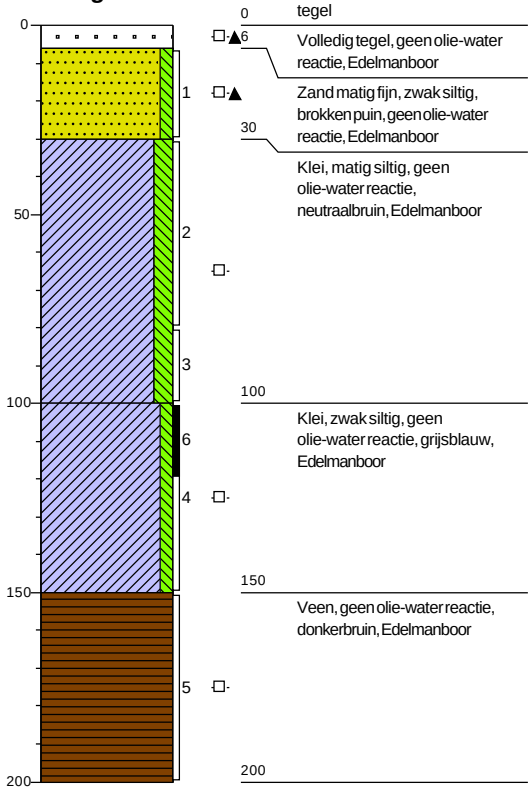
BIJLAGE 3.5

Boorprofielen deellocatie 5

Boorprofielen

Boring: 501

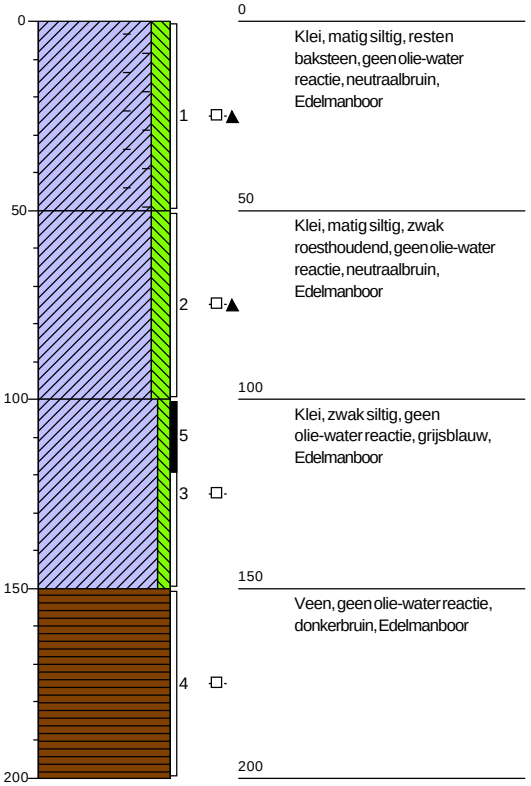
X: 73227,53
Y: 395342,04
Z: 0



0 tegel
6 Volledig tegel, geen olie-water reactie, Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, brokken puin, geen olie-water reactie, Edelmanboor
30 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
100 Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
150 Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
200

Boring: 502

X: 73229,27
Y: 395342,63
Z: 0

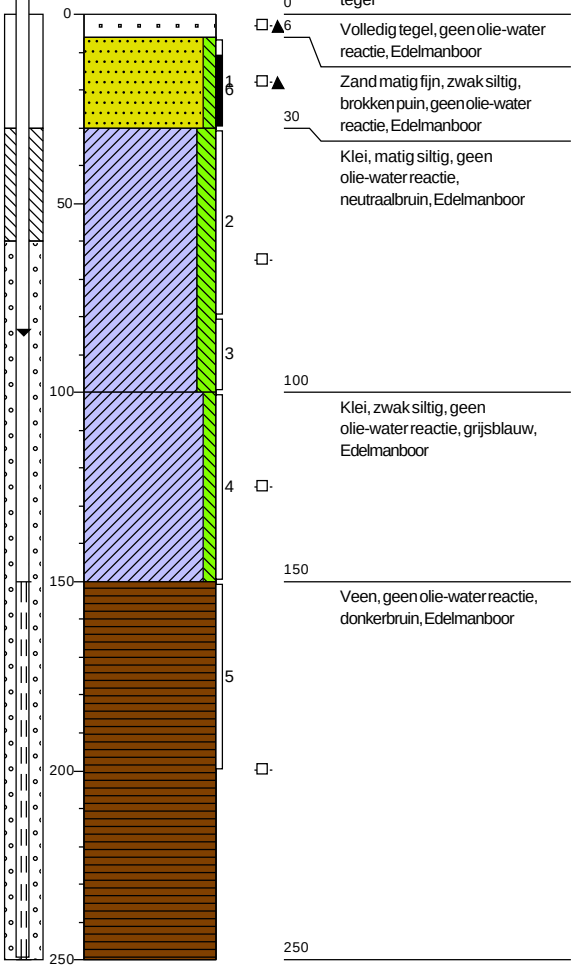


0 Klei, matig siltig, resten baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
50 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
100 Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
150 Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
200

Boorprofielen

X: 73228,42
Y: 395342,40
Z: 0

Boring: 503



0 tegel

6 Volledig tegel, geen olie-water reactie, Edelmanboor

30 Zand matig fijn, zwak siltig, brokken puin, geen olie-water reactie, Edelmanboor

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

100 Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor

150 Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

250

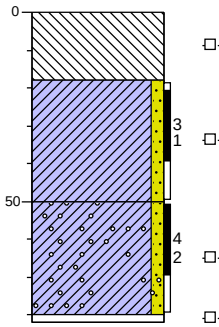
BIJLAGE 3.6

Boorprofielen deellocatie 6

Boorprofielen

Boring: 601

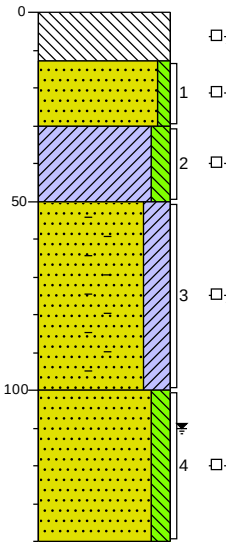
X: 73201,47
Y: 395363,23
Z: 0



0	beton
18	Volledig beton, geen olie-water reactie, El. ram
50	Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, El. ram
82	Klei, zwak zandig, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, El. ram
	Volledig baksteen, geen olie-water reactie, El. ram

Boring: 602

X: 73199,93
Y: 395362,53
Z: 0

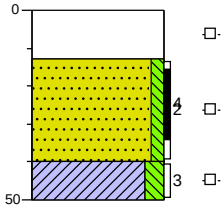


0	beton
13	Volledig beton, geen olie-water reactie, Edelmanboor
30	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
50	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
100	Zand, kleiïg, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Edelmanboor
140	Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, Edelmanboor

Boorprofielen

Boring: 603

X: 73200,37
Y: 395363,16
Z: 0



0 beton

13 Geen olie-water reactie, Betonboor

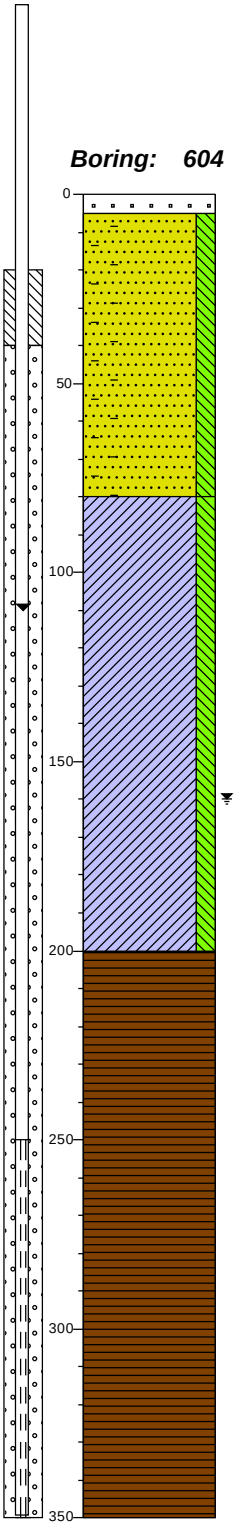
Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

40

50 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

Boring: 604

X: 73201,22
Y: 395362,50
Z: 0



0 tegel

5 Volledig tegel, geen olie-water reactie, El. ram

Zand matig fijn, matig siltig, matig steenhoudend, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, El. ram

80

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, El. ram

200

Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, El. ram

350

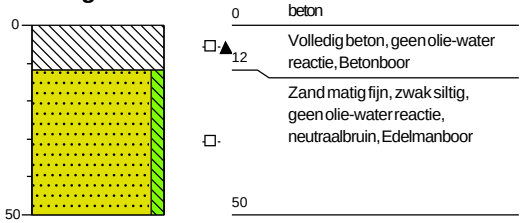
BIJLAGE 3.7

Boorprofielendeellocatie 7

Boorprofielen

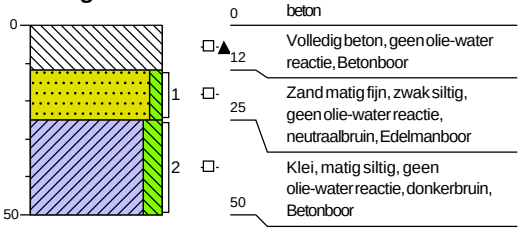
Boring: 701

X: 73182,83
Y: 395352,70
Z: 0



Boring: 702

X: 73181,86
Y: 395352,33
Z: 0



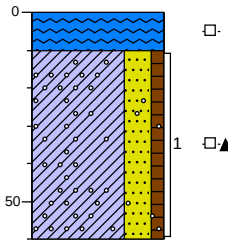
BIJLAGE 3.8

Boorprofielen deellocatie 8

Boorprofielen

Boring: 801

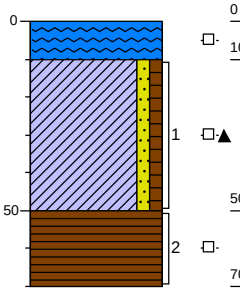
X: 73248,12
Y: 395376,48
Z: 0



0	waterspiegel
10	Water, geen olie-water reactie, Edelmanboor
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, sterk plantenresten houdend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
60	

Boring: 802

X: 73265,58
Y: 395374,79
Z: 0



0	waterspiegel
10	Water, geen olie-water reactie, Edelmanboor
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, sterk plantenresten houdend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Zuigerboor handmatig
50	
	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Zuigerboor handmatig
70	

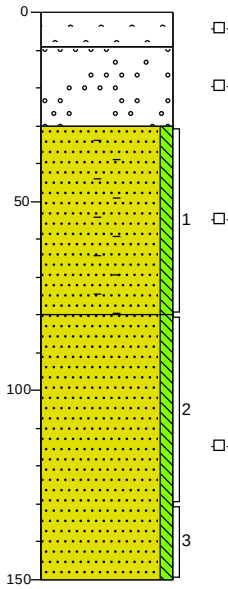
BIJLAGE 3.9

Boorprofielen deellocatie 9

Boorprofielen

Boring: 901

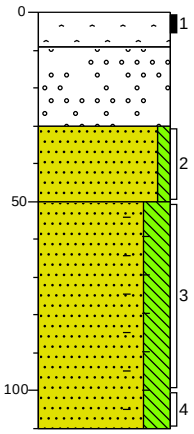
X: 73242,86
Y: 395380,15
Z: 0



0	asfalt
9	Volledig asfalt, geen olie-water reactie, Betonboor
30	Uiterst grindhoudend, uiterst steenhoudend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, El. ram
80	Zand matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
150	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 902

X: 73263,50
Y: 395381,84
Z: 0



0	gras
9	Volledig asfalt, geen olie-water reactie, Betonboor
30	Uiterst grindhoudend, uiterst steenhoudend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, El. ram
50	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Betonboor
110	Zand, sterk siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkergrijs, Betonboor

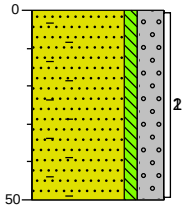
BIJLAGE 3.10

Boorprofielen deellocatie 10

Boorprofielen

X: 73235,22
Y: 395329,45
Z: 0

Boring: A10



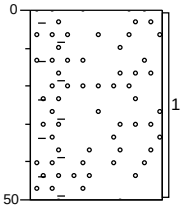
0 verharding

Zand matig fijn, zwak siltig, sterk grindig, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Schep

50

X: 73256,85
Y: 395340,56
Z: 0

Boring: A11



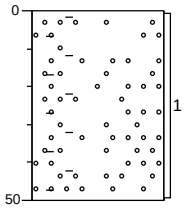
0 verharding

Matig grindhoudend, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Schep

50

X: 73277,19
Y: 395350,98
Z: 0

Boring: A12



0 verharding

Matig grindhoudend, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Schep

50

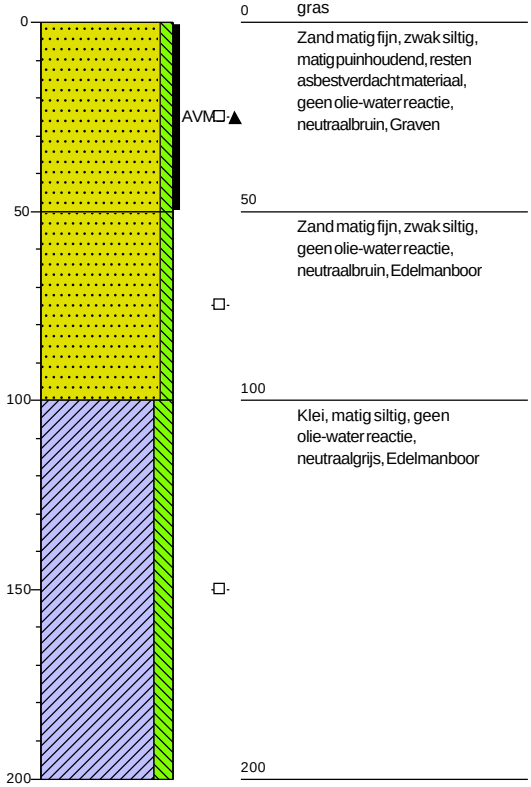
BIJLAGE 3.11

Boorprofielen deellocatie 11

Boorprofielen

Boring: A01

X: 73225,14
Y: 395330,41
Z: -0.196



0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, resten asbestverdacht materiaal, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graven

50

Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

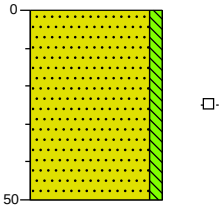
100

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

200

Boring: A02

X: 73229,60
Y: 395332,53
Z: -0.383



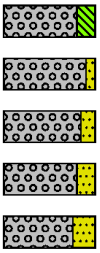
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Graven

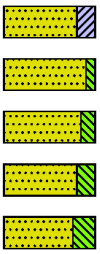
50

Legenda (conform NEN 5104)

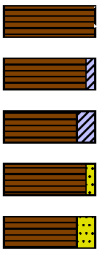
grind



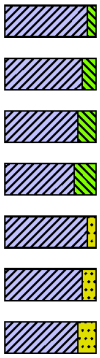
zand



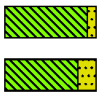
veen



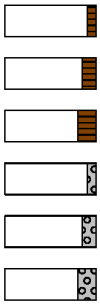
klei



leem



overige toevoegingen



geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

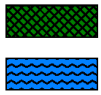
p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

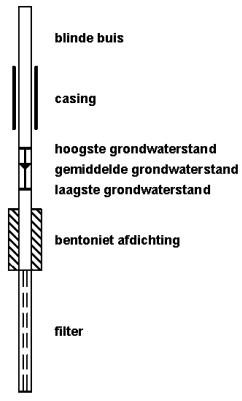
monsters

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



peilbuis



BIJLAGE 4.1

Analysecertificaten deellocatie 1

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 11-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023126166/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 grond deelloc1
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Sep-2023

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023126166/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	05-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 grond deelloc1	Datum einde analyse	11-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Sep-2023/17:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	81.6	83.1	74.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.5	4.2	2.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	95	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.1	13.1	20.6
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	33	26	26
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	0.25	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6	5.3	8.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	18	12	6.6
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	0.093	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	11	17
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	38	36	12
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	71	57	41
	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	6.1	6.7	5.4
	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
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101 (0-30) 102 (0-30) 103 (0-30) 104 (0-30) 105 (0-30) 106 (0-30) 113 (0-30)	Grond (AS3000)	13821264
2	107 (0-30) 108 (0-30) 109 (0-30) 110 (0-30) 111 (0-30) 112 (0-30) 115 (0-30)	Grond (AS3000)	13821265
3	112 (50-100) 112 (100-120) 113 (50-100) 113 (100-140) 114 (50-100) 115 (12	Grond (AS3000)	13821266

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 is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023126166/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	05-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 grond deelloc1	Datum einde analyse	11-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Sep-2023/17:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.011	0.0050	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.21	0.072	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.21	0.12	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0055	0.0030	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.049	0.034	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0024	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.054	0.037	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.21	0.12	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.22	0.077	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.48	0.23	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.49	0.25	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.49	0.25	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101 (0-30) 102 (0-30) 103 (0-30) 104 (0-30) 105 (0-30) 106 (0-30) 113 (0-30)	Grond (AS3000)	13821264
2	107 (0-30) 108 (0-30) 109 (0-30) 110 (0-30) 111 (0-30) 112 (0-30) 115 (0-30)	Grond (AS3000)	13821265
3	112 (50-100) 112 (100-120) 113 (50-100) 113 (100-140) 114 (50-100) 115 (12	Grond (AS3000)	13821266

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023126166/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	05-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 grond deelloc1	Datum einde analyse	11-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Sep-2023/17:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	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
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	0.066	0.12	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.27	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.088	0.11	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.17	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.061	0.080	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.091	0.14	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.072	0.10	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.085	0.098	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.85	1.2	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101 (0-30) 102 (0-30) 103 (0-30) 104 (0-30) 105 (0-30) 106 (0-30) 113 (0-30)	Grond (AS3000)	13821264
2	107 (0-30) 108 (0-30) 109 (0-30) 110 (0-30) 111 (0-30) 112 (0-30) 115 (0-30)	Grond (AS3000)	13821265
3	112 (50-100) 112 (100-120) 113 (50-100) 113 (100-140) 114 (50-100) 115 (12	Grond (AS3000)	13821266

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023126166/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13821264	101 (0-30) 102 (0-30) 103 (0-30) 104 (0-30) 105 (0 -30) 106 (0-30) 113 (0				
0539936568	114	0	30	04-Sep-2023	1
0539936189	101	0	30	04-Sep-2023	1
0539936183	102	0	30	04-Sep-2023	1
0539936176	103	0	30	04-Sep-2023	1
0539936187	104	0	30	04-Sep-2023	1
0536124668	105	0	30	04-Sep-2023	1
0536124723	106	0	30	04-Sep-2023	1
0536125867	113	0	30	04-Sep-2023	1
13821265	107 (0-30) 108 (0-30) 109 (0-30) 110 (0-30) 111 (0 -30) 112 (0-30) 115 (0				
0539936563	115	0	30	04-Sep-2023	1
0536124690	107	0	30	04-Sep-2023	1
0536124724	108	0	30	04-Sep-2023	1
0536124727	109	0	30	04-Sep-2023	1
0536124665	110	0	30	04-Sep-2023	1
0536124666	111	0	30	04-Sep-2023	1
0536124663	112	0	30	04-Sep-2023	1
13821266	112 (50-100) 112 (100-120) 113 (50-100) 113 (100-1 40) 114 (50-100) 11				
0539936562	115	120	170	04-Sep-2023	5
0539936567	114	50	100	04-Sep-2023	3
0536124675	112	50	100	04-Sep-2023	3
0536124670	112	100	120	04-Sep-2023	4
0536125879	113	50	100	04-Sep-2023	3
0536125887	113	100	140	04-Sep-2023	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023126166/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023126166/1

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) (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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023131167/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 1
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Sep-2023

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131167/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 1	Datum einde analyse	18-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	18-Sep-2023/14:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/l	54
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	2.8
S	Koper (Cu)	µg/l	4.5
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	11
S	Nikkel (Ni)	µg/l	7.1
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	35
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	0.96
S	Ethylbenzeen	µg/l	0.20
S	o-Xyleen	µg/l	0.18
S	m,p-Xyleen	µg/l	0.48
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.66
	BTEX (som)	µg/l	1.8
S	Styreen	µg/l	<0.20
S	Naftaleen	µg/l	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	115 (350-450)	Water (AS3000)	13838282

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131167/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 1	Datum einde analyse	18-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	18-Sep-2023/14:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	84	
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	15	
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	120	
	Chromatogram		Zie bijl.	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	115 (350-450)	Water (AS3000)	13838282

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023131167/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13838282	115 (350-450)				
0801134206	115	350	450	14-Sep-2023	1
0680714035	115	350	450	14-Sep-2023	2
0680714059	115	350	450	14-Sep-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023131167/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023131167/1

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 (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaat : Naftaleen	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
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

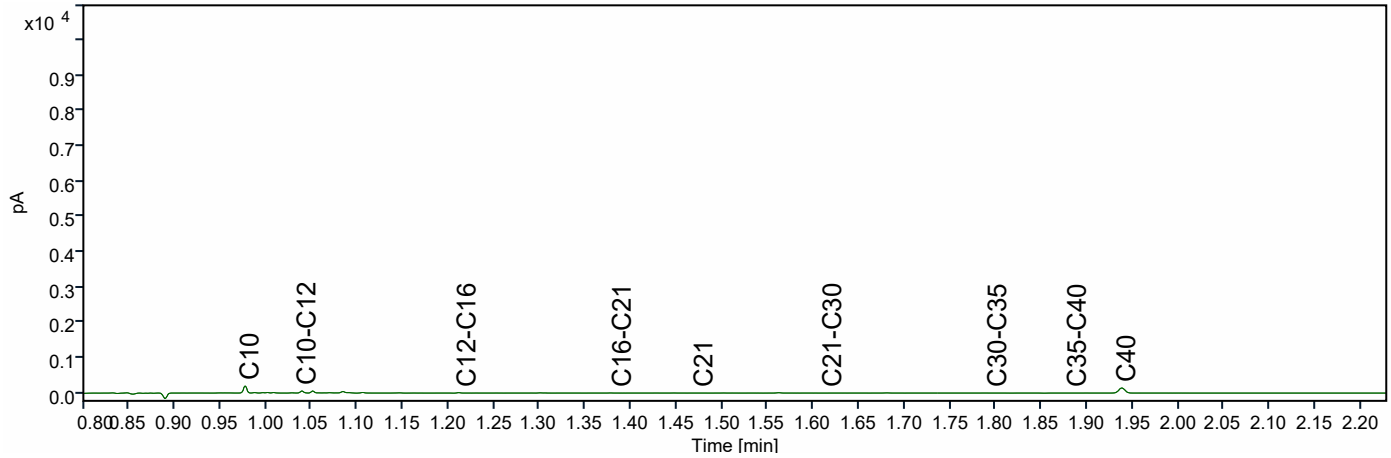
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

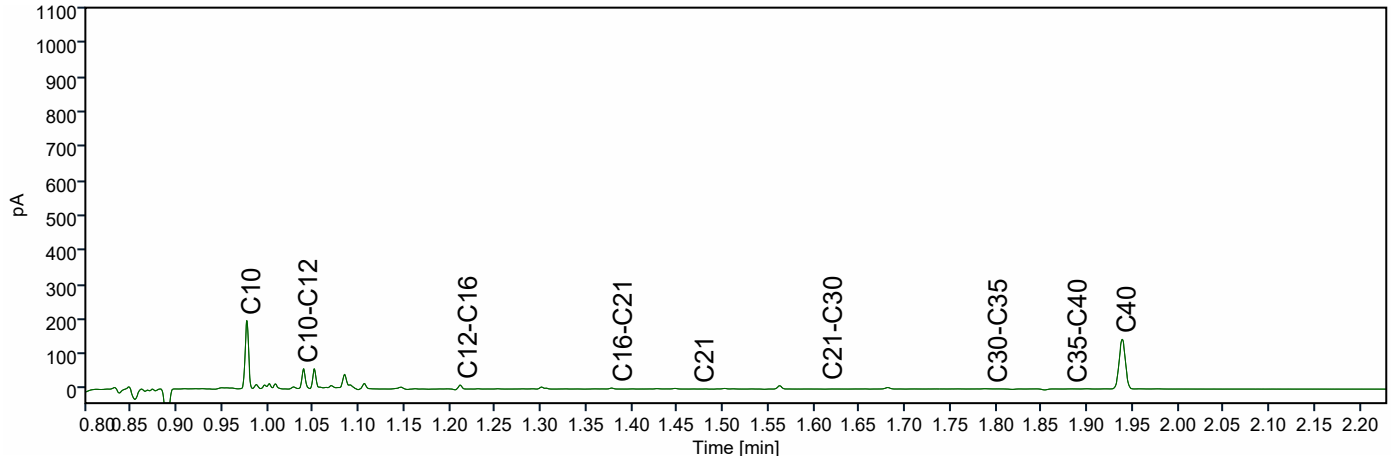
Sample ID.: 13838282

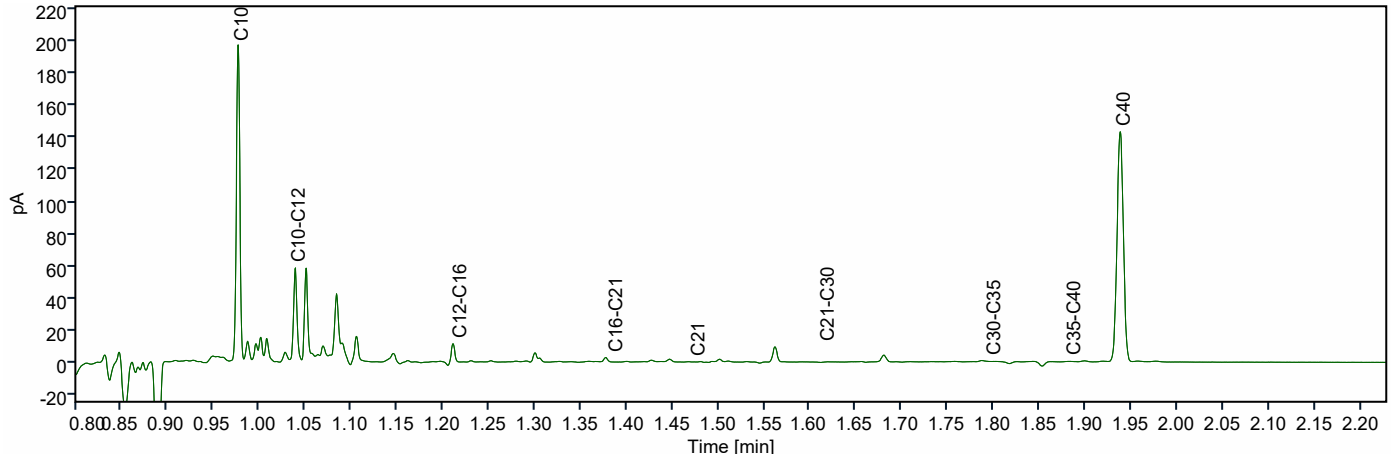
Certificate no.: 2023131167

Sample description.:

V







BIJLAGE 4.2

Analysecertificaten deellocatie 2

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 06-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023124216/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 Grond deelloc2
Uw datum aanlevering monster(s)	31-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023124216/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	31-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Grond deelloc2	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/00:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	84.7	81.7	73.3	80.0	
S	Droge stof	% (m/m)					56.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.0	2.4	3.3	3.6	21.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	96	96	77
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.5	17.8	14.6	9.0	11.1
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	43	27	26	29	22
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.21	<0.20	0.36	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.9	6.4	7.4	3.9	4.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	14	11	9.7	16	7.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.079	<0.050	0.090	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	1.9	<1.5	5.7
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	13	17	8.4	14
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	110	48	24	49	16
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	65	49	45	83	30
	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	5.3	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	<11	<11	26	25
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.1	<5.0	<5.0	12	29
	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	51	63
	Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	204 (30-50) 206 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50)	Grond (AS3000)	13814644
2	209 (0-50) 210 (6-50) 213 (0-50)	Grond (AS3000)	13814645
3	202 (50-100) 209 (50-100) 212 (100-150) 213 (100-150)	Grond (AS3000)	13814646
4	205 (0-50)	Grond (AS3000)	13814647
5	205 (100-150)	Grond (AS3000)	13814648

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023124216/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	31-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Grond deelloc2	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/00:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020			
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0078	0.016			
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.10	0.076			
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0010	0.0034			
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.10	0.22			
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0019	0.0077			
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.025	0.049			
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]			
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]			
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]			
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.027	0.057			
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.10	0.22			
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.11	0.093			
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.24	0.37			
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	204 (30-50) 206 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50)	Grond (AS3000)	13814644
2	209 (0-50) 210 (6-50) 213 (0-50)	Grond (AS3000)	13814645
3	202 (50-100) 209 (50-100) 212 (100-150) 213 (100-150)	Grond (AS3000)	13814646
4	205 (0-50)	Grond (AS3000)	13814647
5	205 (100-150)	Grond (AS3000)	13814648

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023124216/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	31-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Grond deelloc2	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/00:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.25	0.38			
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.25	0.38			
	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	0.0019 [2)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0021 [3)]	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0017	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0085	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.13
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.16	0.066	<0.050	0.18	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.45	0.21	<0.050	0.53	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.22	0.10	<0.050	0.22	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.28	0.10	<0.050	0.33	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.065	<0.050	0.18	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.22	0.12	<0.050	0.26	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	0.086	<0.050	0.22	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.088	<0.050	0.19	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.9	0.91	0.35 [1)]	2.2	0.45

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	204 (30-50) 206 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50)	Grond (AS3000)	13814644
2	209 (0-50) 210 (6-50) 213 (0-50)	Grond (AS3000)	13814645
3	202 (50-100) 209 (50-100) 212 (100-150) 213 (100-150)	Grond (AS3000)	13814646
4	205 (0-50)	Grond (AS3000)	13814647
5	205 (100-150)	Grond (AS3000)	13814648
			Akkoord
			Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023124216/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13814644	204 (30-50) 206 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50)				
0538083200	204	30	50	30-Aug-2023	2
4454959AA	206	0	50	30-Aug-2023	1
0538083229	207	0	50	30-Aug-2023	1
4454963AA	208	0	50	30-Aug-2023	1
13814645	209 (0-50) 210 (6-50) 213 (0-50)				
4454965AA	209	0	50	30-Aug-2023	1
0538083230	210	6	50	30-Aug-2023	1
0539867193	213	0	50	30-Aug-2023	1
13814646	202 (50-100) 209 (50-100) 212 (100-150) 213 (100-1 50)				
0539867189	209	50	100	30-Aug-2023	2
4455216AA	212	100	150	30-Aug-2023	4
0536087194	213	100	150	30-Aug-2023	3
0536087274	202	50	100	28-Aug-2023	3
13814647	205 (0-50)				
0536087168	205	0	50	30-Aug-2023	1
13814648	205 (100-150)				
4455705AA	205	100	150	30-Aug-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023124216/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023124216/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
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 MO (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 april 2022.

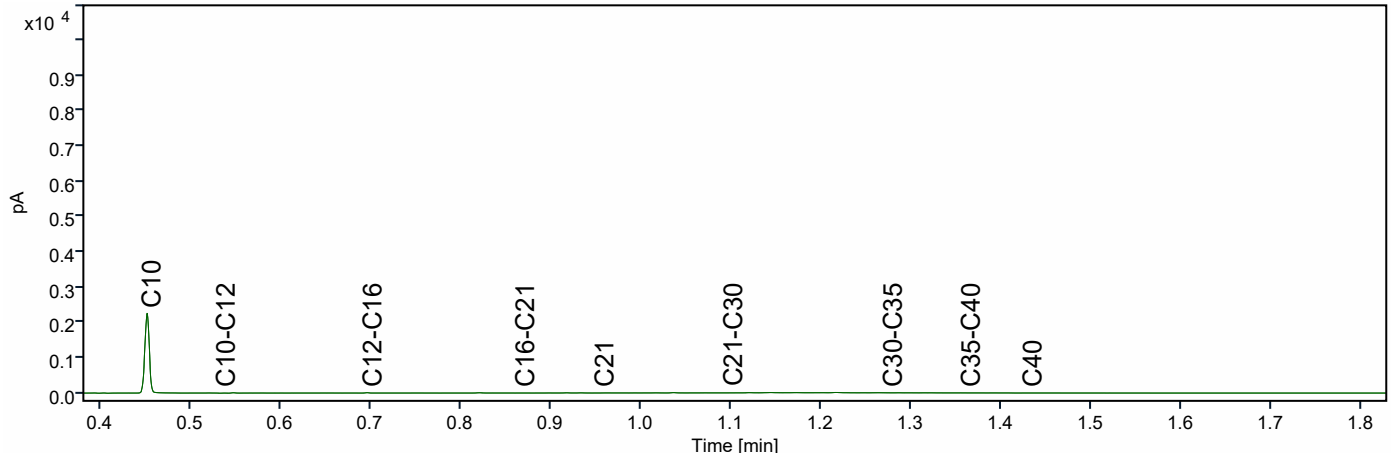
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

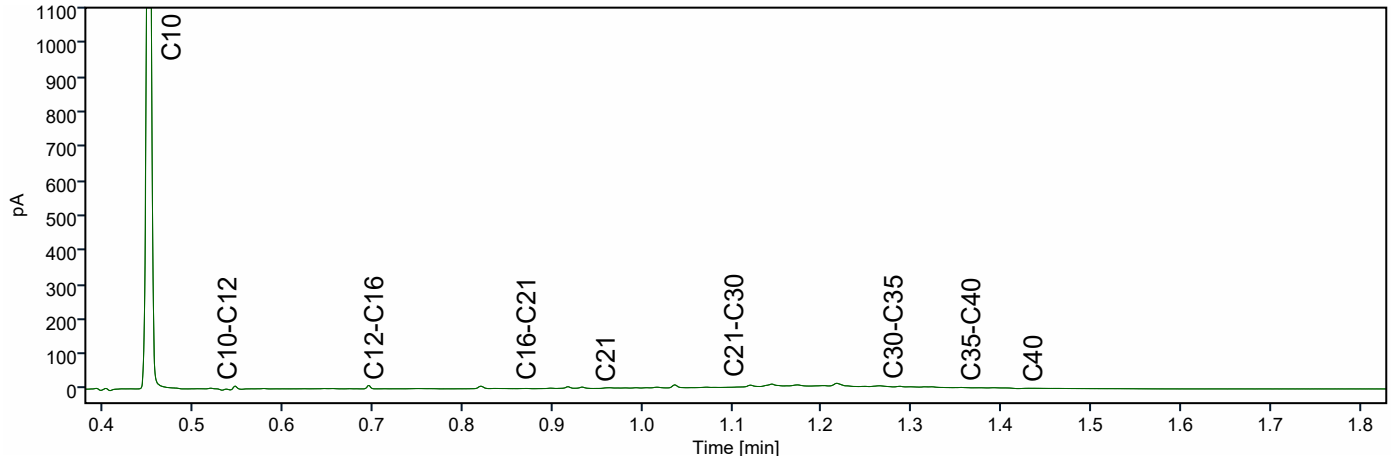
Sample ID.: 13814647

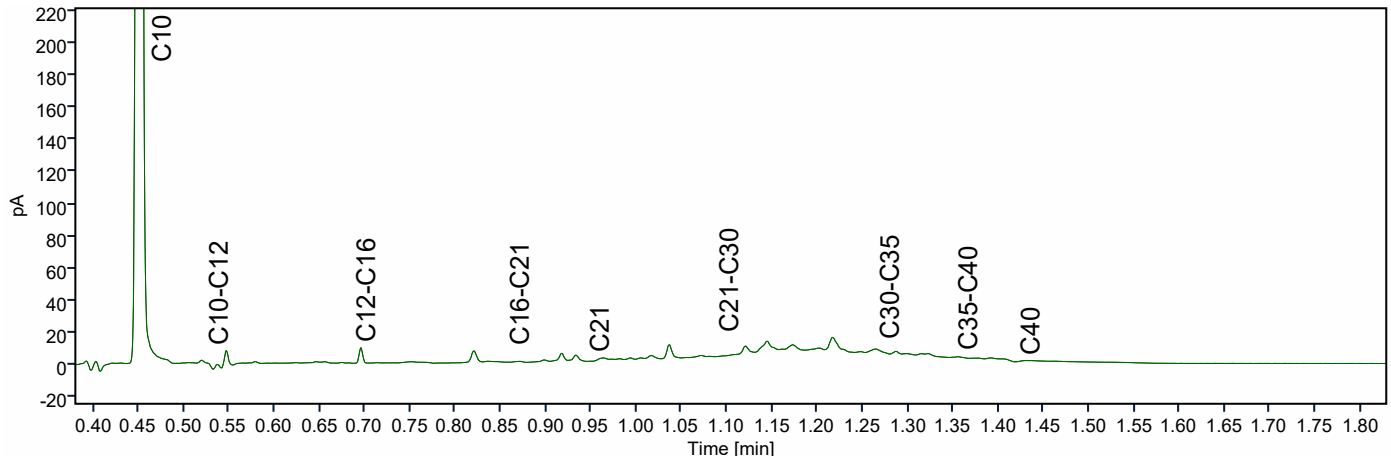
Certificate no.: 2023124216

Sample description.:

V







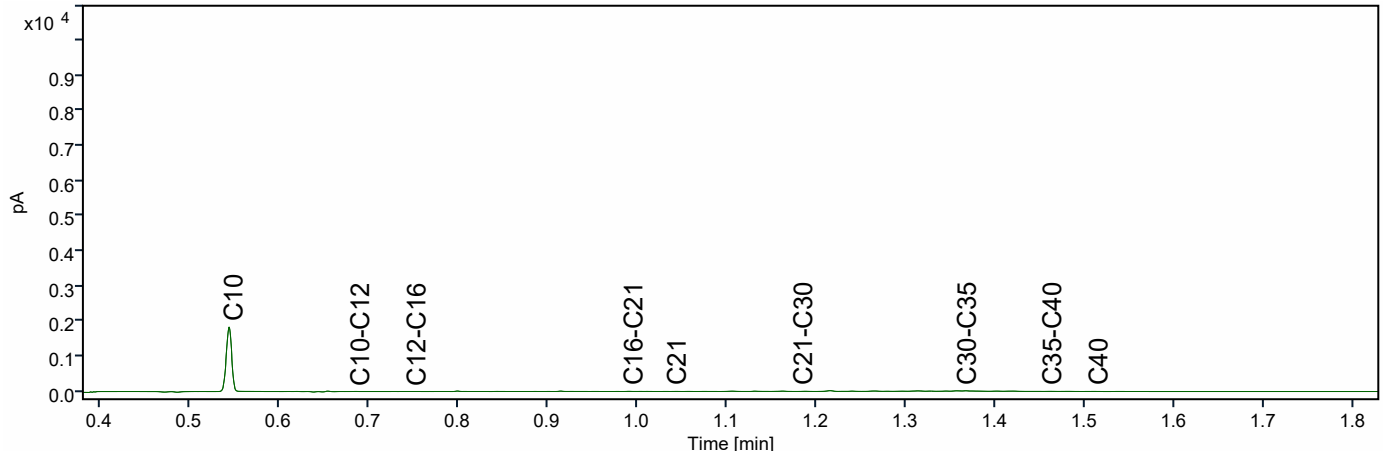
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

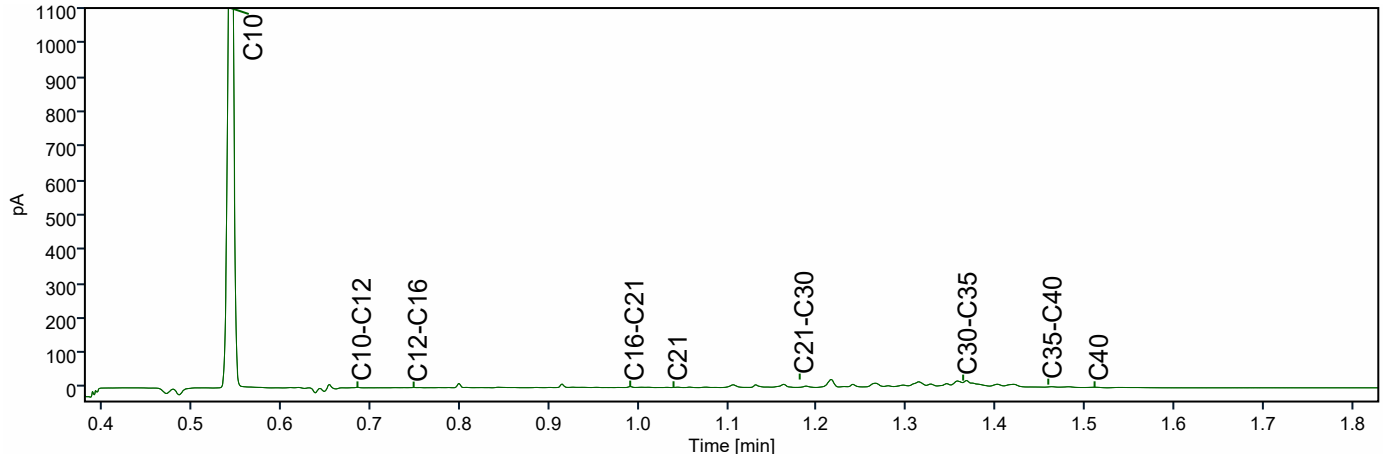
Sample ID.: 13814648

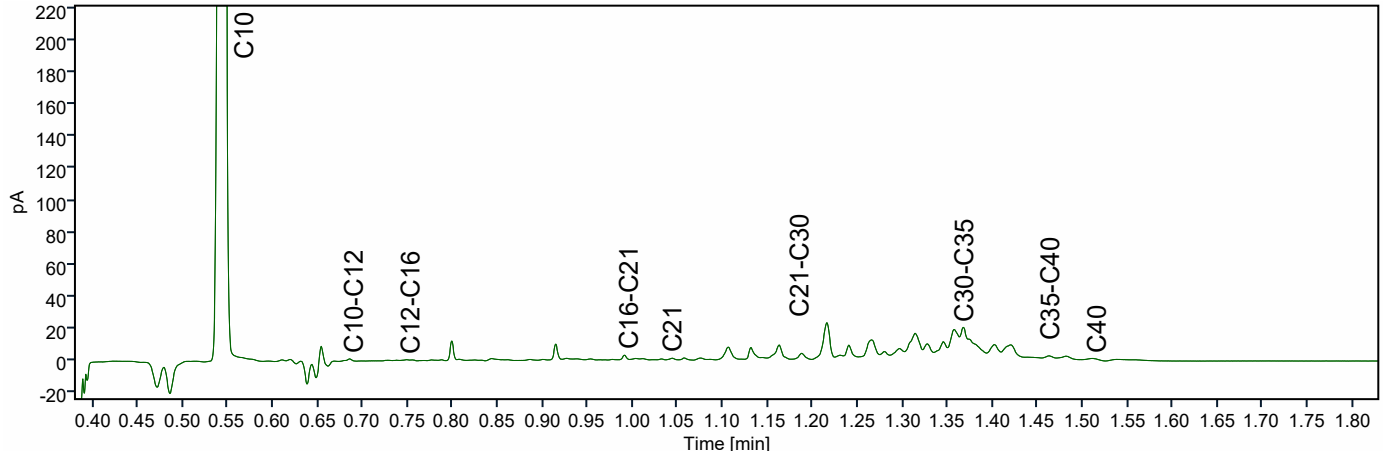
Certificate no.: 2023124216

Sample description.:

V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023131168/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 2/5
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131168/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 2/5	Datum einde analyse	18-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	18-Sep-2023/14:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/l	51
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	12
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	4.5
S	Nikkel (Ni)	µg/l	29
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	21
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	1.3
S	Ethylbenzeen	µg/l	0.86
S	o-Xyleen	µg/l	0.61
S	m,p-Xyleen	µg/l	1.8
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	2.4
	BTEX (som)	µg/l	4.6
S	Styreen	µg/l	<0.20
S	Naftaleen	µg/l	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	503 (150-250)	Water (AS3000)	13838283

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131168/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 2/5	Datum einde analyse	18-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	18-Sep-2023/14:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	503 (150-250)	Water (AS3000)	13838283

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023131168/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13838283	503 (150-250)				
0801134130	503	150	250	14-Sep-2023	1
0680714020	503	150	250	14-Sep-2023	2
0680714037	503	150	250	14-Sep-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023131168/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023131168/1

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			
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaat : Naftaleen	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 april 2022.

BIJLAGE 4.3

Analysecertificaten bodemonderzoek deellocatie 3

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 05-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023123660/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 Grond deelloc3
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Aug-2023

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123660/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Grond deelloc3	Datum einde analyse	05-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Sep-2023/15:32
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd	
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	83.0	83.0	78.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.6	2.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.5	6.5	7.3
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	29	28	52
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.27	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.5	6.9	3.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	42	9.1	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.056	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.4	9.4	5.6
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	130	45	22
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	36	48	24
	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	11	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	37	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	24	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	12	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	86	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
	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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	302 (30-80) 303 (50-100) 309 (50-70) 312 (50-100)	Grond (AS3000)	13812580
2	305 (25-50) 305 (50-100) 307 (40-60)	Grond (AS3000)	13812581
3	302 (100-150) 304 (100-150) 309 (100-150) 312 (100-150)	Grond (AS3000)	13812582

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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 is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123660/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Grond deelloc3	Datum einde analyse	05-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Sep-2023/15:32
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
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	0.34	0.63	0.057
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.19	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.37	2.1	0.098
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	0.90	0.053
S	Chryseen	mg/kg ds	0.17	0.84	0.064
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.094	0.48	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.85	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.082	0.54	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.081	0.47	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5	7.0	0.48

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	302 (30-80) 303 (50-100) 309 (50-70) 312 (50-100)	Grond (AS3000)	13812580
2	305 (25-50) 305 (50-100) 307 (40-60)	Grond (AS3000)	13812581
3	302 (100-150) 304 (100-150) 309 (100-150) 312 (100-150)	Grond (AS3000)	13812582

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023123660/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13812580	302 (30-80) 303 (50-100) 309 (50-70) 312 (50-100)				
0539867727	312	50	100	29-Aug-2023	3
4455224AA	309	50	70	29-Aug-2023	1
4455742AA	303	50	100	29-Aug-2023	1
0539867186	302	30	80	29-Aug-2023	1
13812581	305 (25-50) 305 (50-100) 307 (40-60)				
4455189AA	305	25	50	28-Aug-2023	2
4455204AA	305	50	100	28-Aug-2023	3
0536087171	307	40	60	28-Aug-2023	2
13812582	302 (100-150) 304 (100-150) 309 (100-150) 312 (100 -150)				
0539867187	312	100	150	29-Aug-2023	4
4455212AA	309	100	150	29-Aug-2023	3
4455230AA	304	100	150	29-Aug-2023	2
4454891AA					

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023123660/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123660/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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 MO (GC)	W0202	GC-FID	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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

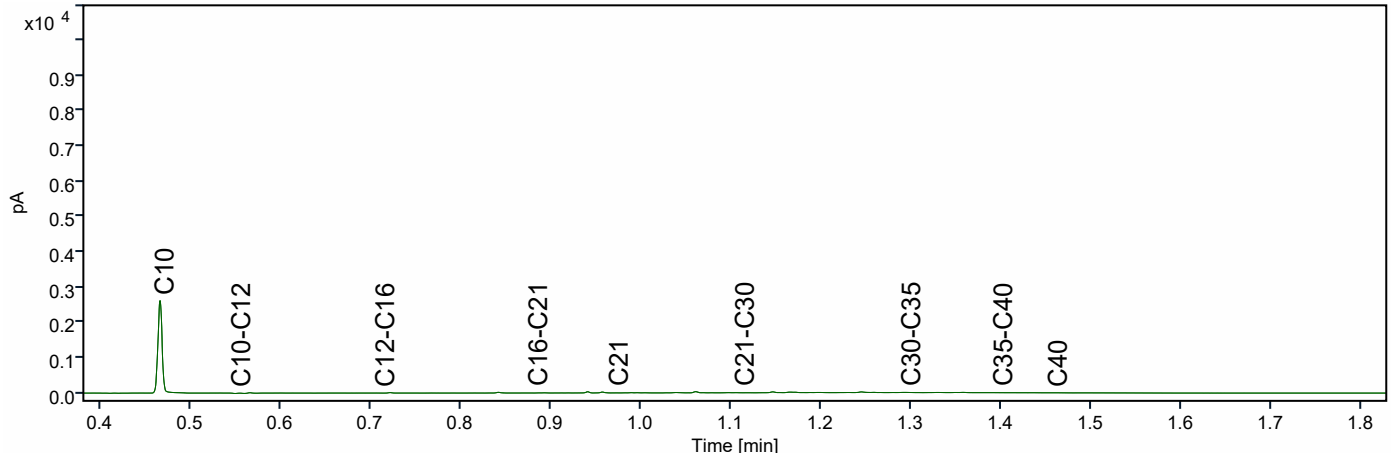
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

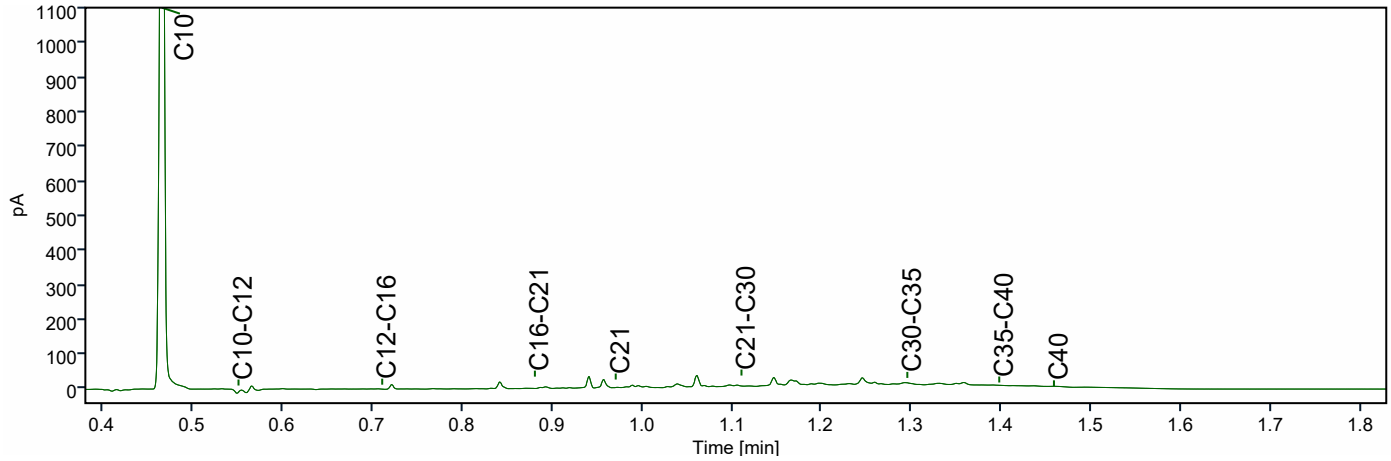
Sample ID.: 13812581

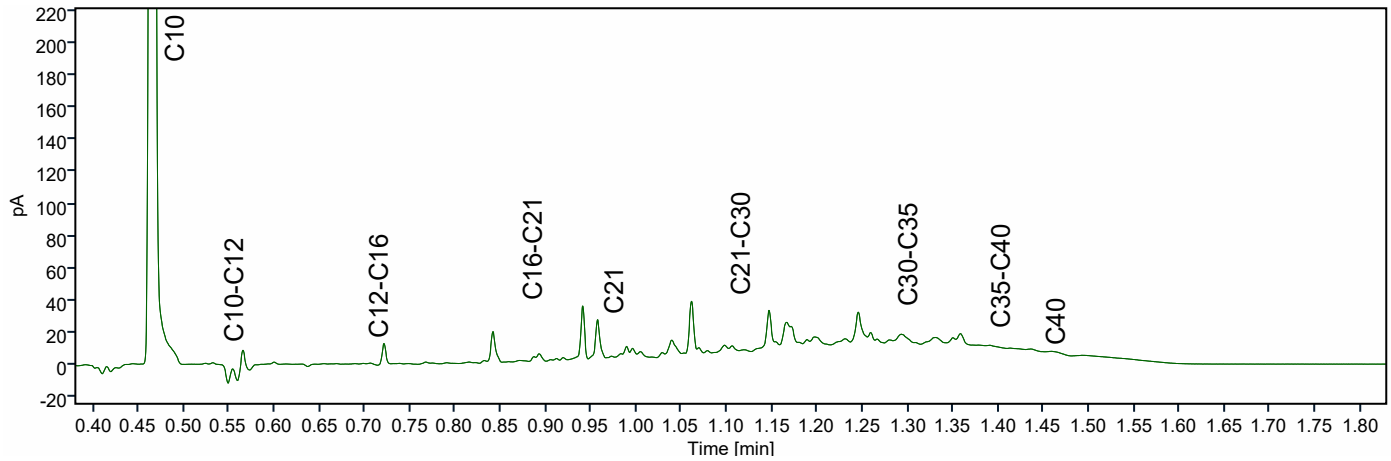
Certificate no.: 2023123660

Sample description.:

V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023131169/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 3/6
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131169/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 3/6	Datum einde analyse	18-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	18-Sep-2023/14:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/l	<20
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	12
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	8.9
S	Nikkel (Ni)	µg/l	21
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	14
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	1.8
S	Ethylbenzeen	µg/l	0.57
S	o-Xyleen	µg/l	0.45
S	m,p-Xyleen	µg/l	1.2
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	1.6
	BTEX (som)	µg/l	4.0
S	Styreen	µg/l	<0.20
S	Naftaleen	µg/l	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	604 (250-350)	Water (AS3000)	13838284

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131169/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 3/6	Datum einde analyse	18-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	18-Sep-2023/14:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	18
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	200
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	250
	Chromatogram		Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	604 (250-350)	Water (AS3000)	13838284

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023131169/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13838284	604 (250-350)				
0801134265	604	250	350	14-Sep-2023	1
0680714060	604	250	350	14-Sep-2023	2
0680714061	604	250	350	14-Sep-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023131169/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023131169/1

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 (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaat : Naftaleen	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
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

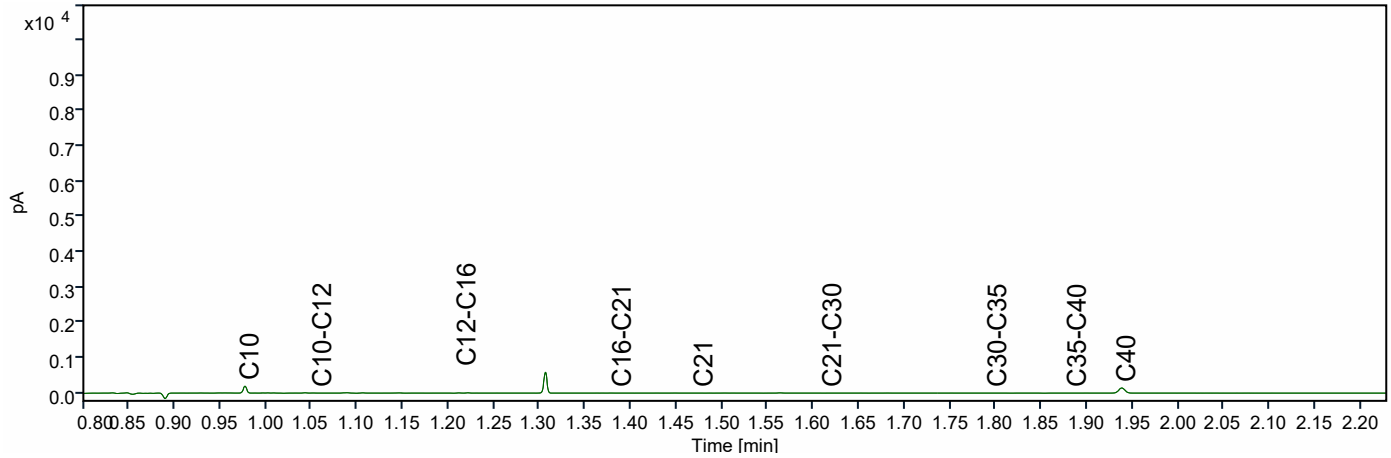
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

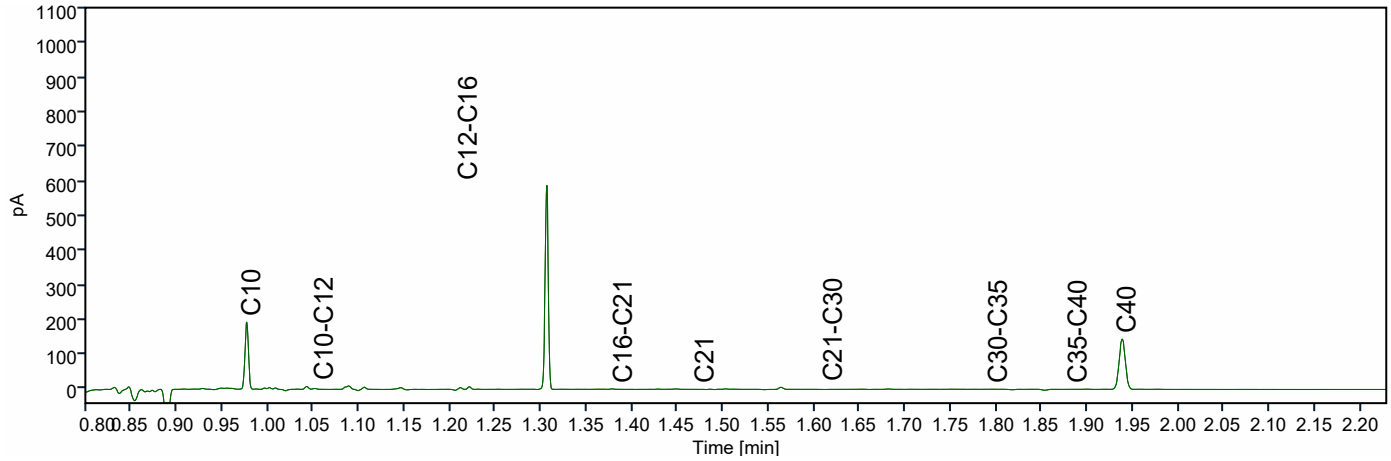
Sample ID.: 13838284

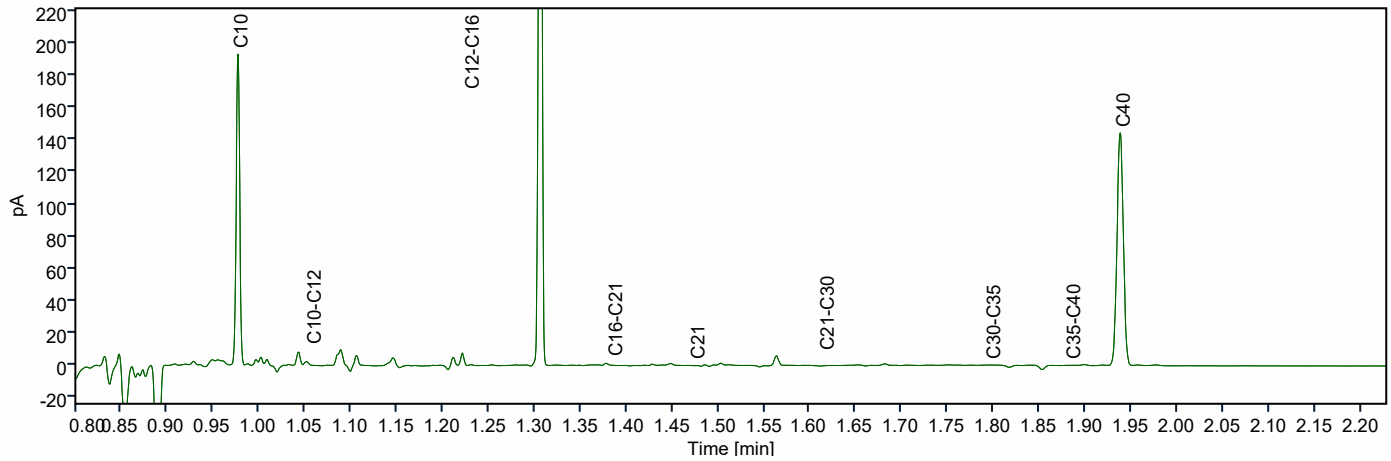
Certificate no.: 2023131169

Sample description.:

V







BIJLAGE 4.4

Analysecertificaten asbestonderzoek deellocatie 3

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 06-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023123411/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 asbestdeelloc3
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123411/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 asbestdeelloc3	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/07:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.9 1)	85.7 1)
Droge massa aangeleverd monster	g	27164 1)	24862 1)
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. 1)	N.v.t. 1)
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 1)	0.0 1)
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.5 1)	0.8 1)
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 1)	0.0 1)
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 1)	0.4 1)
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 1)	0.0 1)
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 1)	0.4 1)
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	29.2 2)	29.0 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	0.0 2)	0.0 2)
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.3 2)	<0.4 2)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 2)	<0.4 2)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 2)	<0.4 2)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA2 (0-50) MMA2 (0-50)	Asbestverdachte grond	13811763
2	MMA3 (0-50) MMA3 (0-50)	Asbestverdachte grond	13811764

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023123411/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13811763	MMA2 (0-50) MMA2 (0-50)				
1857977MG	MMA2	0	50	29-Aug-2023	1
1857978MG	MMA2	0	50	29-Aug-2023	2
13811764	MMA3 (0-50) MMA3 (0-50)				
1827491MG	MMA3	0	50	29-Aug-2023	1
1827497MG	MMA3	0	50	29-Aug-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023123411/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123411/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1606453**
Uw project omschrijving : **2023123411-ANL23-8130**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7875275**
Uw referentie : **MMA2 (0-50) MMA2 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/08/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 05-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29240 g
Droge massa aangeleverde monster : 27164 g
Percentage droogrest : 92,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17953,3	66,7	10,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	420,9	1,6	120,0	28,51	0	0,0
1-2 mm	538,3	2,0	239,8	44,55	0	0,0
2-4 mm	747,2	2,8	535,2	71,63	0	0,0
4-8 mm	1703,5	6,3	1703,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	5568,5	20,7	5568,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**26931,7**	**100,0**	**8177,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,5**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1606453**
Uw project omschrijving : **2023123411-ANL23-8130**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7875276**
Uw referentie : **MMA3 (0-50) MMA3 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/08/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 05-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29010 g
Droge massa aangeleverde monster : 24862 g
Percentage droogrest : 85,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15843,0	64,4	10,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	166,9	0,7	42,9	25,70	0	0,0
1-2 mm	403,4	1,6	180,8	44,82	0	0,0
2-4 mm	609,0	2,5	364,5	59,85	0	0,0
4-8 mm	609,0	2,5	609,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1751,4	7,1	1751,4	100,00	0	0,0
>20 mm	5230,3	21,3	5230,3	100,00	0	0,0
Totaal	**24613,0**	**100,0**	**8188,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606453**
Uw project omschrijving	:	**2023123411-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606453**
Uw project omschrijving	:	**2023123411-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7875275	MMA2 (0-50) MMA2 (0-50)	MMA2	0-.5	1857978MG
		MMA2	0-.5	1857977MG
7875276	MMA3 (0-50) MMA3 (0-50)	MMA3	0-.5	1827497MG
		MMA3	0-.5	1827491MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606453**
Uw project omschrijving	:	**2023123411-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 4.5

Analysecertificaten asfaltkernen deellocatie 3

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP G0ES

Analysecertificaat

Datum: 07-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023123248/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 asfaltkern
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123248/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 asfaltkern	Datum einde analyse	07-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Sep-2023/13:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. [1)]	Zie bijl. [1)]	Zie bijl. [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	305 (0-6)	Asfalt	13811386
2	311 (0-7)	Asfalt	13811387
3	312 (0-7)	Asfalt	13811388

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

Akkoord
Pr.coörd.
RF

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023123248/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13811386	305 (0-6)				
0008292AM	305	0	6	28-Aug-2023	1
13811387	311 (0-7)				
0008293AM	311	0	7	28-Aug-2023	1
13811388	312 (0-7)				
0008294AM	312	0	7	28-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023123248/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123248/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Constructie opbouw incl. PAKmarker (RAW)	W0179	Berekening	RAW 2015 proef 77.1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

eurofins | Omegam

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer R. Fischer
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2023123248-ANL23-8130
Ons kenmerk	:	Project 1606340
Validatieref.	:	1606340_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	RVYC-NXWJ-MCCD-PAUS
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 3 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 7 september 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

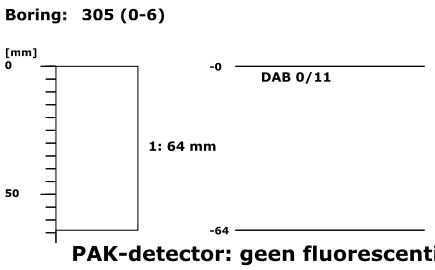
Projectcode	:	**1606340**
Uw project omschrijving	:	**2023123248-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
7874981 = 305 (0-6)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/08/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**30/08/2023**
Startdatum	:	**30/08/2023**
Monstercode	:	**7874981**
Uw Matrix	:	**Wegenmat.**

Wegenbouw onderzoek

Q	constructieopbouw (77.1)	**uitgevoerd**
	foto boorkern	**uitgevoerd**
Q	Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	**uitgevoerd**
Q	laagdiktes (77.1)	**uitgevoerd**



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

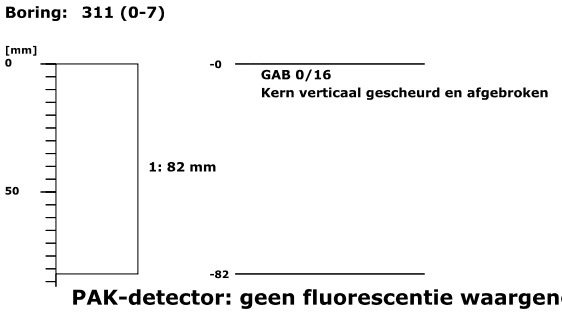
Projectcode	:	**1606340**
Uw project omschrijving	:	**2023123248-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
7874982 = 311 (0-7)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/08/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**30/08/2023**
Startdatum	:	**30/08/2023**
Monstercode	:	**7874982**
Uw Matrix	:	**Wegenmat.**

Wegenbouw onderzoek

Q	constructieopbouw (77.1)	**uitgevoerd**
	foto boorkern	**uitgevoerd**
Q	Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	**uitgevoerd**
Q	laagdiktes (77.1)	**uitgevoerd**





PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606340**
Uw project omschrijving	:	**2023123248-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

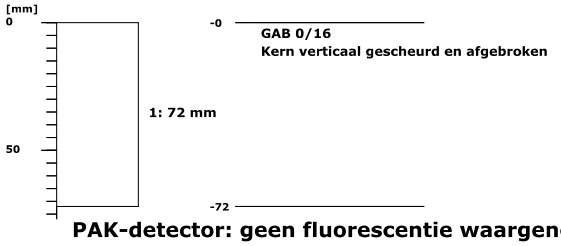
Uw Monsterreferenties
7874983 = 312 (0-7)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/08/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**30/08/2023**
Startdatum	:	**30/08/2023**
Monstercode	:	**7874983**
Uw Matrix	:	**Wegenmat.**

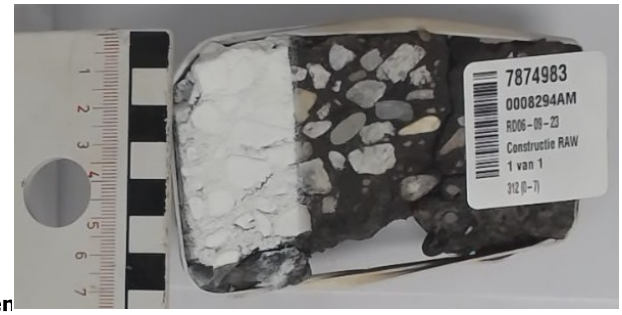
Wegenbouw onderzoek

Q	constructieopbouw (77.1)	**uitgevoerd**
	foto boorkern	**uitgevoerd**
Q	Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	**uitgevoerd**
Q	laagdiktes (77.1)	**uitgevoerd**

Boring: 312 (0-7)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606340**
Uw project omschrijving	:	**2023123248-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606340**
Uw project omschrijving	:	**2023123248-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7874981	305 (0-6)	305	0-.06	0008292AM
7874982	311 (0-7)	311	0-.07	0008293AM
7874983	312 (0-7)	312	0-.07	0008294AM

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606340**
Uw project omschrijving	:	**2023123248-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Afkortingen Constructieopbouw

BRAC	Breek Asfalt Cement
DAB	Dicht Asfalt Beton
GAB	Grind Asfalt Beton
OAB	Open Asfalt Beton
Opp.beh	Oppervlakte behandeling
SMA	Steen Mastiek Asfaltbeton
STAB	Steenslag Asfalt Beton
ZOAB	Zeer Open Asfalt Beton
TAGRAC	(Teerhoudend) Asfaltgranulaatcement
SAMI	Stress Absorbing Membrane Interlayer

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606340**
Uw project omschrijving	:	**2023123248-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	:	conform RAW 2015 proef 77.2
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1)	:	conform RAW 2015 proef 77.1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP G0ES

Analysecertificaat

Datum: 19-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023130299/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 asfalt Teer 2
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Sep-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023130299/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	13-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 asfalt Teer 2	Datum einde analyse	19-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Sep-2023/09:22
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Naftaleen	mg/kg	<2.5 1)
Fenanthreen	mg/kg	<2.5 1)
Anthraceen	mg/kg	<2.5 1)
Fluorantheen	mg/kg	<2.5 1)
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	<2.5 1)
Chryseen	mg/kg	<2.5 1)
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	<2.5 1)
Benzo(a)pyreen	mg/kg	<2.5 1)
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<2.5 1)
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	<2.5 1)
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	18 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	305 (0-6) 311 (0-7) 312 (0-7)	Asfalt	13835251

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023130299/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13835251	305 (0-6) 311 (0-7) 312 (0-7)				
0008294AM	312	0	70	28-Aug-2023	1
0008293AM	311	0	70	28-Aug-2023	1
0008292AM	305	0	60	28-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023130299/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023130299/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

eurofins | Omegam

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer R. Fischer
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2023130299-ANL23-8130
Ons kenmerk	:	Project 1614065
Validatieref.	:	1614065_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	AFEZ-RIDM-XSEN-PWIW
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 18 september 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614065**
Uw project omschrijving	:	**2023130299-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
7896143 = 305 (0-6) 311 (0-7) 312 (0-7)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/08/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/09/2023**
Startdatum	:	**13/09/2023**
Monstercode	:	**7896143**
Uw Matrix	:	**Wegenmat.**

Monstervoorbewerking		
asfalt gezaagd	aantal	**3**
cryogeen malen		**gemalen**

Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
Q	naftaleen	mg/kg	**< 2,5**
Q	fenantreen	mg/kg	**< 2,5**
Q	anthraceen	mg/kg	**< 2,5**
Q	fluoranteen	mg/kg	**< 2,5**
Q	benzo(a)antraceen	mg/kg	**< 2,5**
Q	chryseen	mg/kg	**< 2,5**
Q	benzo(k)fluoranteen	mg/kg	**< 2,5**
Q	benzo(a)pyreen	mg/kg	**< 2,5**
Q	benzo(ghi)peryleen	mg/kg	**< 2,5**
Q	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	**< 2,5**
Q	som PAK (10)	mg/kg	**18**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614065**
Uw project omschrijving	:	**2023130299-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614065**
Uw project omschrijving	:	**2023130299-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7896143	305 (0-6) 311 (0-7) 312 (0-7)	305	0-.6	0008292AM
		312	0-.7	0008294AM
		311	0-.7	0008293AM

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614065**
Uw project omschrijving	:	**2023130299-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 4.6

Analysecertificaten funderingsonderzoek deellocatie 3

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 06-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023123393/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 bouw deelloc3
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123393/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 bouw deelloc3	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/14:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	89.2	
	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	7.7	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	58	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	40	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	160	
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
	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	
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	0.22	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.064	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.61	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.31	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.39	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM fundatie 1 (0-50)	Grond (AS3000)	13811715

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123393/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 bouw deelloc3	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/14:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.32
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6
	Uitloogonderzoek		
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.01000
Q	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.018
Q	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.98
Q	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0073
Q	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.047
Q	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00010
Q	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0057
Q	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.036
Q	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.025
Q	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0067
Q	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.28
Q	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	11
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	11
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	95
	Fractie 1		
	Meettemperatuur (EC)	°C	21.0
Q	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	85
Q	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	8.5
	Meettemperatuur (pH)	°C	20.6
Q	Zuurgraad (pH)		9.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM fundatie 1 (0-50)	Grond (AS3000)	13811715

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123393/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 bouw deelloc3	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/14:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM fundatie 1 (0-50)	Grond (AS3000)	13811715

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023123393/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13811715	MM fundatie 1 (0-50)				
0540405961	MM fundatie 1	0	50	29-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023123393/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123393/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	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
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (Uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123393/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	AP04-U-IV NEN-ISO 10523

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

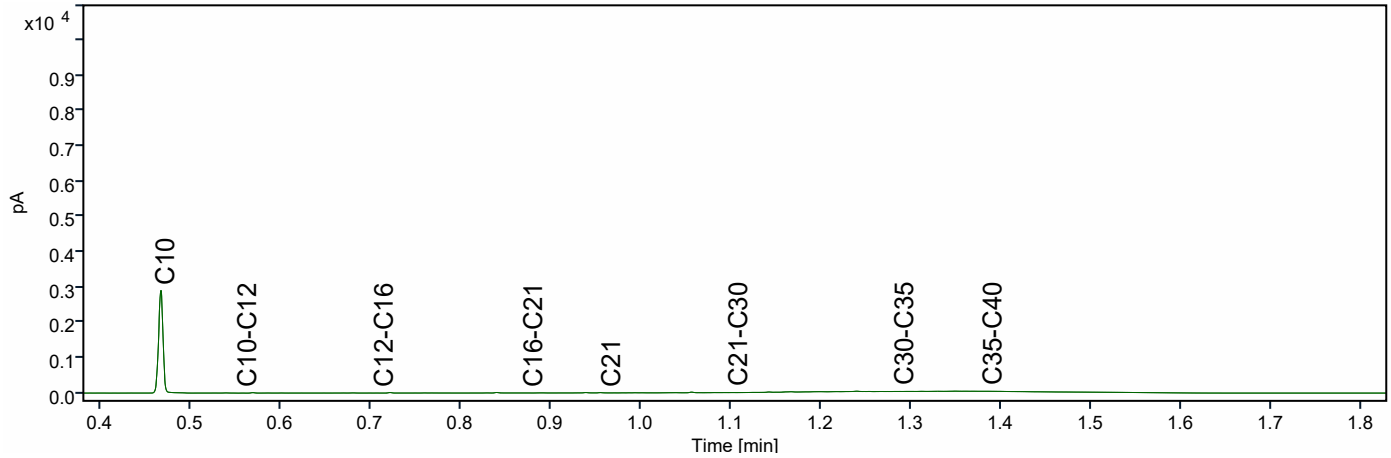
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

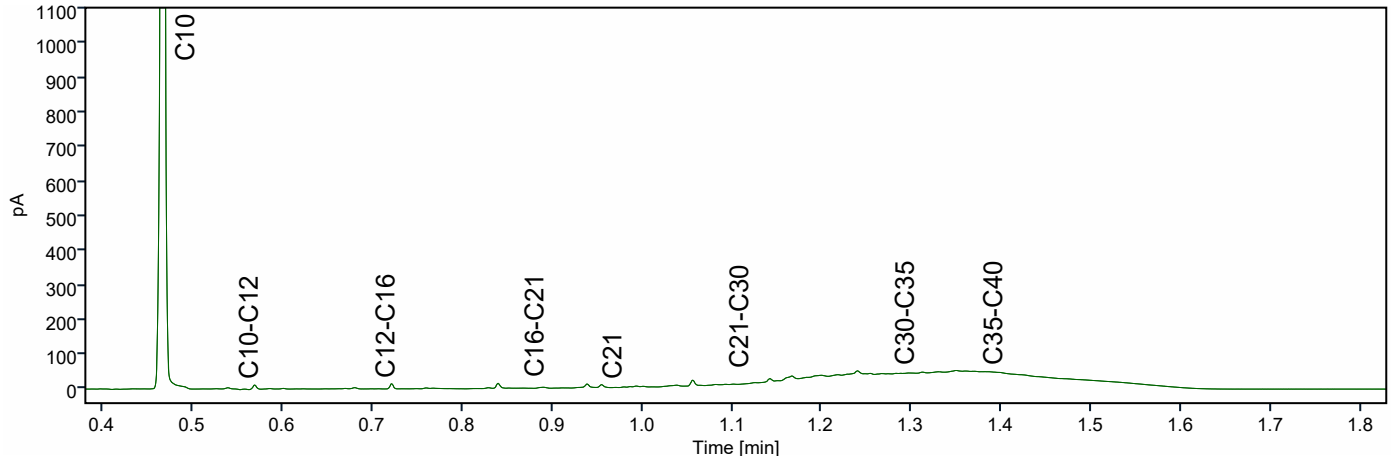
Sample ID.: 13811715

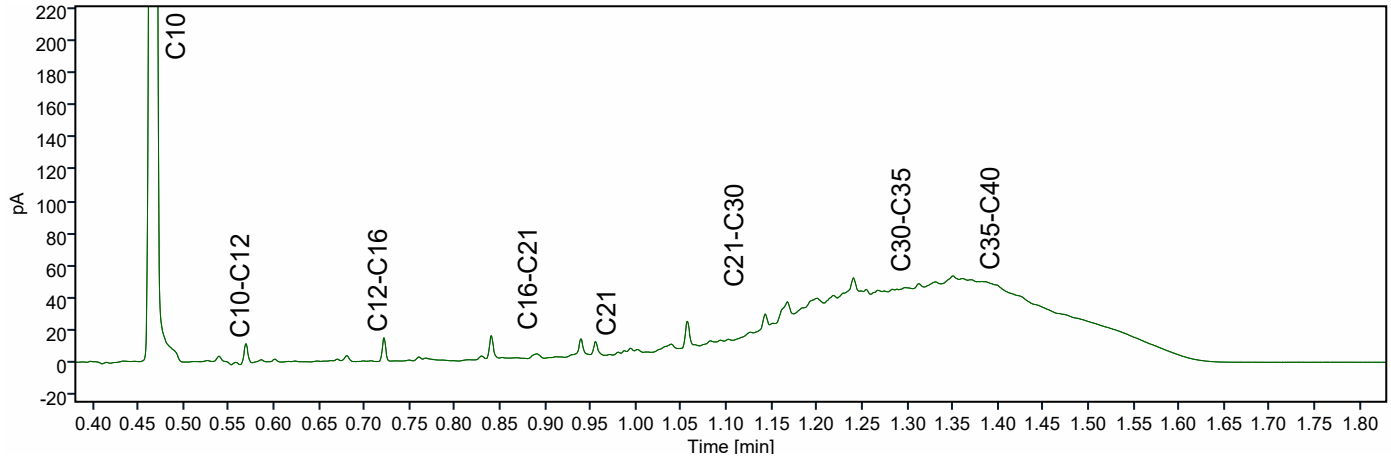
Certificate no.: 2023123393

Sample description.:

V







AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP G0ES

Analysecertificaat

Datum: 07-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023123394/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 SCG deelloc3
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Aug-2023

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123394/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 SCG deelloc3	Datum einde analyse	07-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Sep-2023/13:22
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	89.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	98
Q	Anorganisch koolstof (als C)	g/kg ds	6.6
	Anorg. koolstof (CaCO3)	% (m/m) ds	5.5
Q	Korrelgrootte > 2 mm	% (m/m) ds	13.7
Q	Korrelgrootte < 2000 µm	% min. delen	100.0
Q	Korrelgrootte < 1000 µm	% min. delen	94.6
Q	Korrelgrootte < 500 µm	% min. delen	76.0
Q	Korrelgrootte < 250 µm	% min. delen	56.0
Q	Korrelgrootte < 125 µm	% min. delen	36.3
Q	Korrelgrootte < 63 µm	% min. delen	21.7
Q	Korrelgrootte < 50 µm	% min. delen	18.5
Q	Korrelgrootte < 32 µm	% min. delen	14.2
Q	Korrelgrootte < 16 µm	% min. delen	9.5
Q	Korrelgrootte < 8 µm	% min. delen	6.1
Q	Korrelgrootte < 2 µm (Stokes), laser	% ds	4.5
Q	Korrelgrootte < 2 µm, laser	% min. delen	2.0
	Fysisch-chemische bepalingen		
	Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21
S	Zuurgraad (pH-CaCl2)		11.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM fundatie 1 (0-50)	Grond (AS3000)	13811716

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023123394/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13811716	MM fundatie 1 (0-50)				
0540405961	MM fundatie 1	0	50	29-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123394/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Calciet (TIC)	W0594	Elementanalyse	NEN-EN 15936 (meth.A)
Korrelgrootte > 2 mm (natzeving)	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte (fractie < 2000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 1000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 500 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 250 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 125 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 63 µm (MD) laser	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 50 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 32 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 16 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 8 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 2 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Fysisch-chemische bepalingen			
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	pb 3010-1 en NEN-ISO 10390

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

BIJLAGE 4.6

Analysecertificaten bodemonderzoek deellocatie 4

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 06-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023124628/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 STB deelloc 4
Uw datum aanlevering monster(s)	01-Sep-2023

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023124628/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	01-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 STB deelloc 4	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/08:23
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	79.6		80.9	92.5	80.1
S	Droge stof	% (m/m)		32.0			
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0	56.0	<0.7	0.9	2.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	43	99	99	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.9	11.9	5.1	6.2	6.7
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<6.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<10	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<10	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	88	<11	<11	13
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.3	130	<5.0	<5.0	9.2
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	16	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	250	<35	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	401 (150-170)	Grond (AS3000)	13816187
2	402 (150-170)	Grond (AS3000)	13816188
3	404 (150-170)	Grond (AS3000)	13816189
4	405 (20-40)	Grond (AS3000)	13816190
5	406 (100-120)	Grond (AS3000)	13816191
			Akkoord
			Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023124628/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13816187	401 (150-170)				
0550412271	401	150	170	31-Aug-2023	6
13816188	402 (150-170)				
0550548498	402	150	170	31-Aug-2023	5
13816189	404 (150-170)				
0550324411	404	150	170	31-Aug-2023	6
13816190	405 (20-40)				
0550324410	405	20	40	31-Aug-2023	2
13816191	406 (100-120)				
0550324409	406	100	120	31-Aug-2023	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023124628/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023124628/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
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
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Naftaleen HS	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 MO (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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

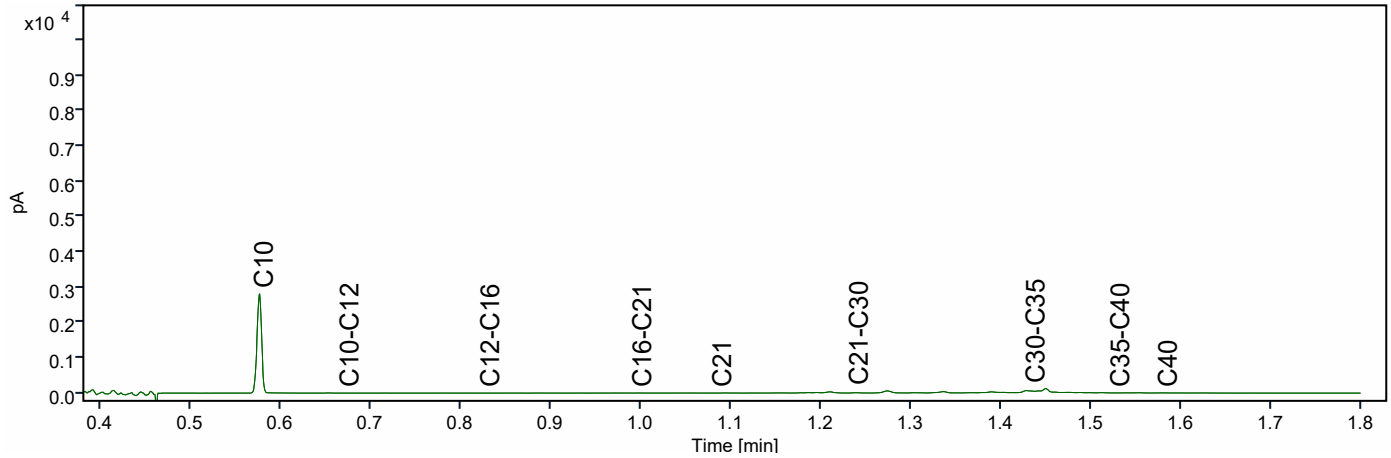
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

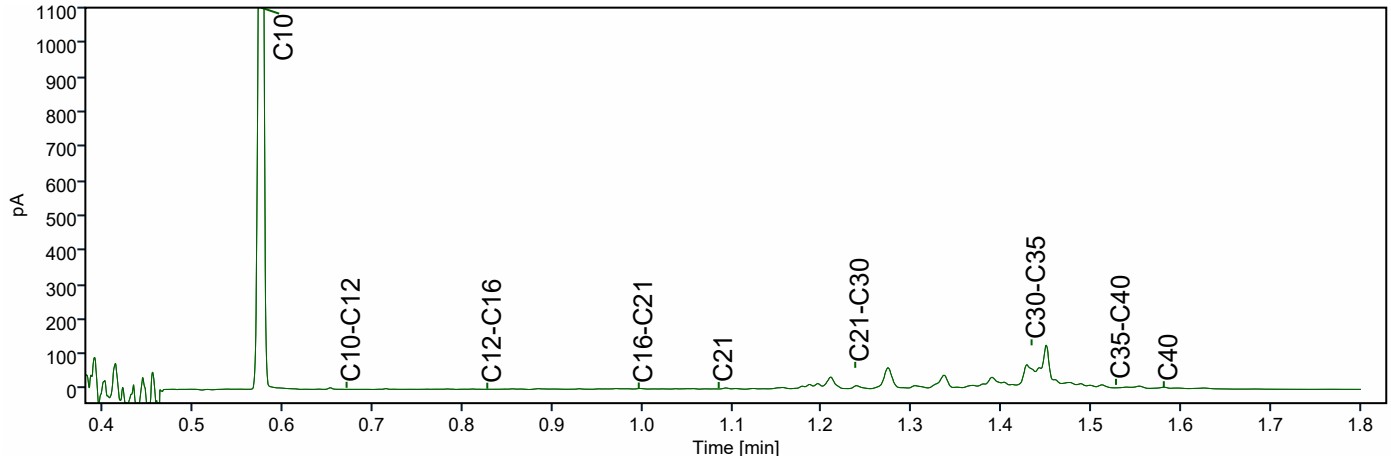
Sample ID.: 13816188

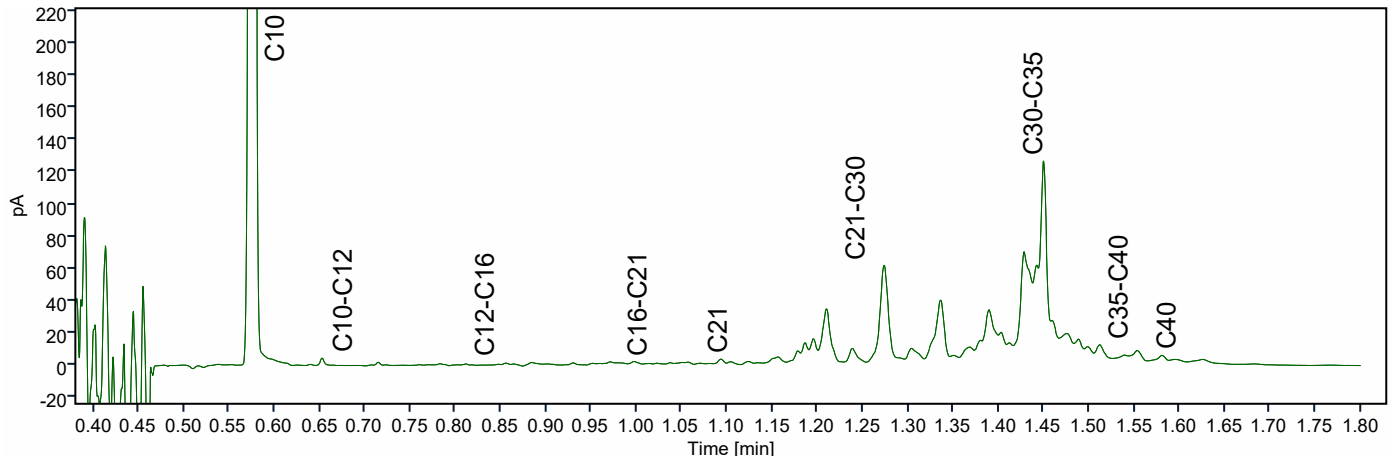
Certificate no.: 2023124628

Sample description.:

V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 20-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023131170/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 4
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131170/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 4	Datum einde analyse	20-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	20-Sep-2023/11:20
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	1.5	1.5
S	Ethylbenzeen	µg/l	0.42	0.35
S	o-Xyleen	µg/l	0.51	0.49
S	m,p-Xyleen	µg/l	1.5	1.4
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	2.0	1.9
	BTEX (som)	µg/l	3.9	3.7
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	403 (200-300)	Water (AS3000)	13838285
2	406 (180-280)	Water (AS3000)	13838286

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023131170/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13838285	403 (200-300)				
0801134162	403	200	300	14-Sep-2023	1
0680714040	403	200	300	14-Sep-2023	2
0680714046	403	200	300	14-Sep-2023	3
13838286	406 (180-280)				
0801134201	406	180	280	14-Sep-2023	1
0680714052	406	180	280	14-Sep-2023	2
0680714045	406	180	280	14-Sep-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023131170/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaat : Naftaleen	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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

BIJLAGE 4.7

Analysecertificaten bodemonderzoek deellocatie 5

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 06-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023124630/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 STB deelloc 5
Uw datum aanlevering monster(s)	01-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023124630/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	01-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 STB deelloc 5	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/00:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	72.7	74.5	85.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.9	1.7	1.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	97	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.2	25.9	8.7
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.2	28	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.2	130	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	110	18
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16	19
	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	280	45
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	501 (100-120)	Grond (AS3000)	13816201
2	502 (100-120)	Grond (AS3000)	13816202
3	503 (10-30)	Grond (AS3000)	13816203

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023124630/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13816201	501 (100-120)				
0550414113	501	100	120	31-Aug-2023	6
13816202	502 (100-120)				
0550417784	502	100	120	31-Aug-2023	5
13816203	503 (10-30)				
0550412045	503	10	30	31-Aug-2023	6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023124630/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023124630/1

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
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Naftaleen HS	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 MO (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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

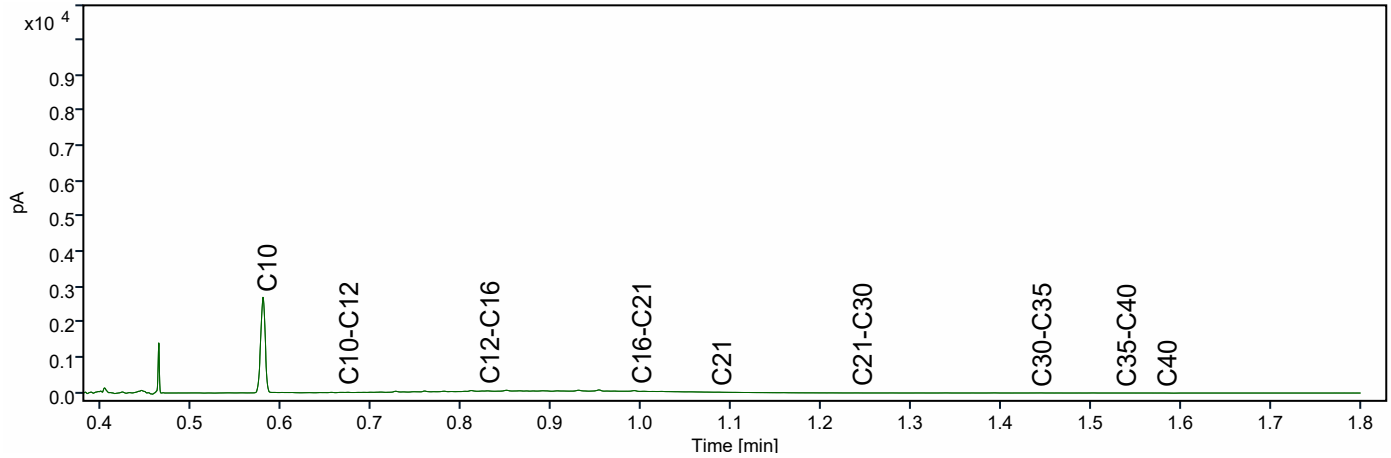
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

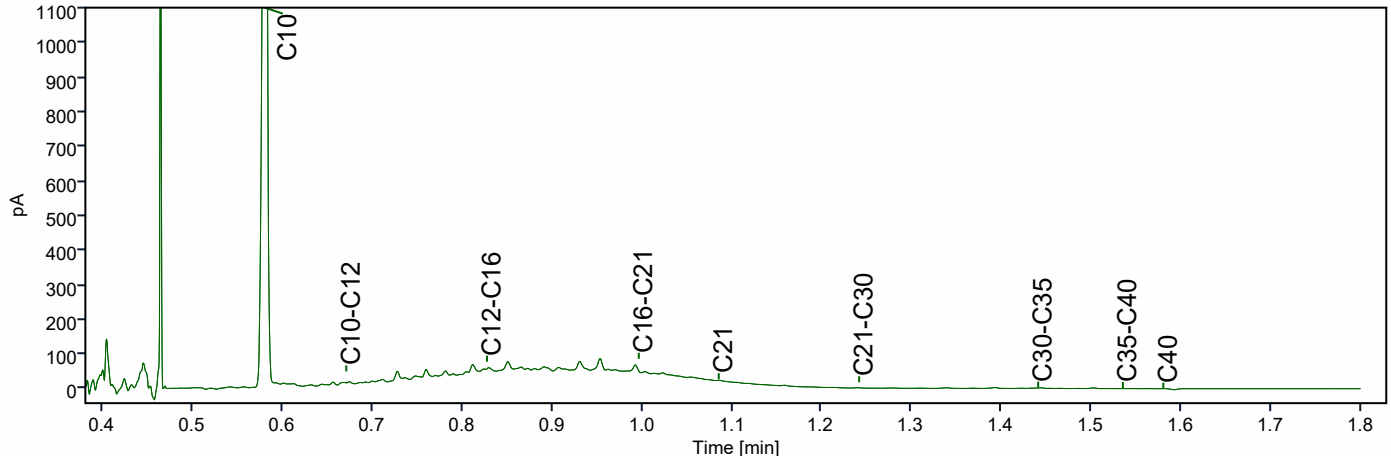
Sample ID.: 13816202

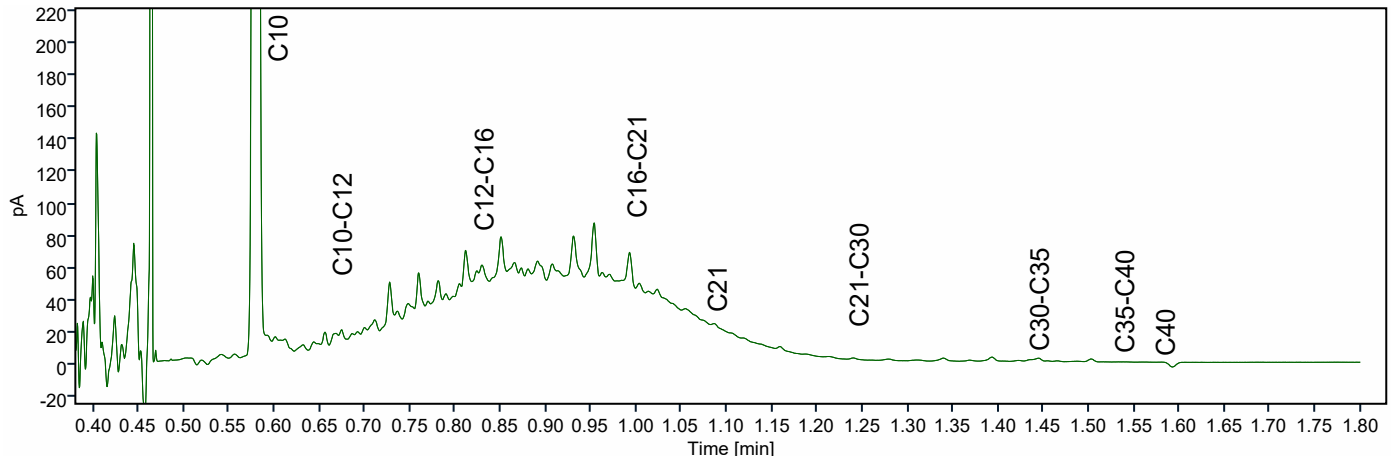
Certificate no.: 2023124630

Sample description.:

V







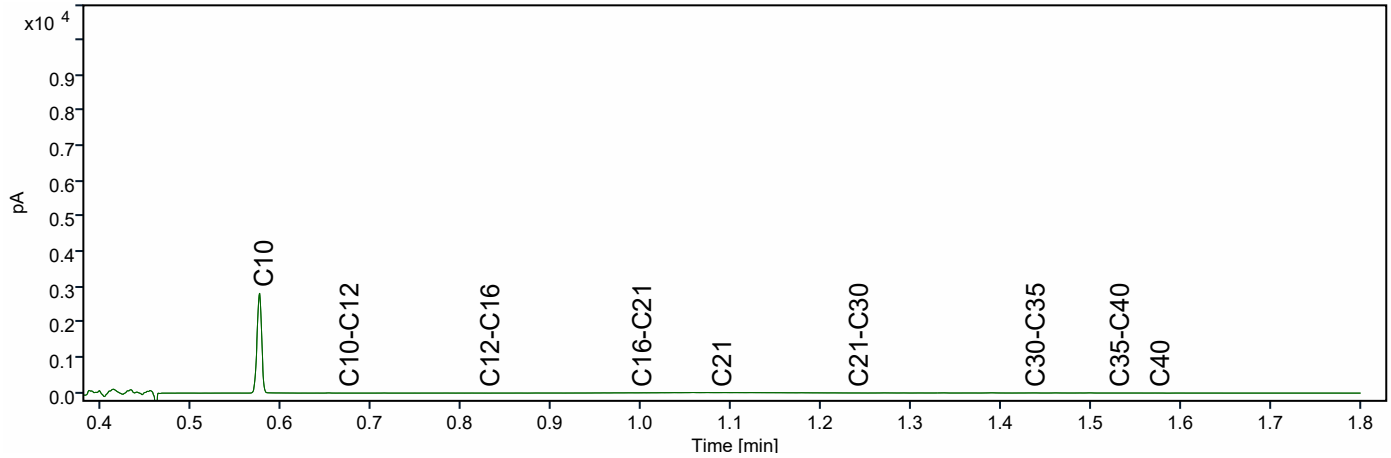
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

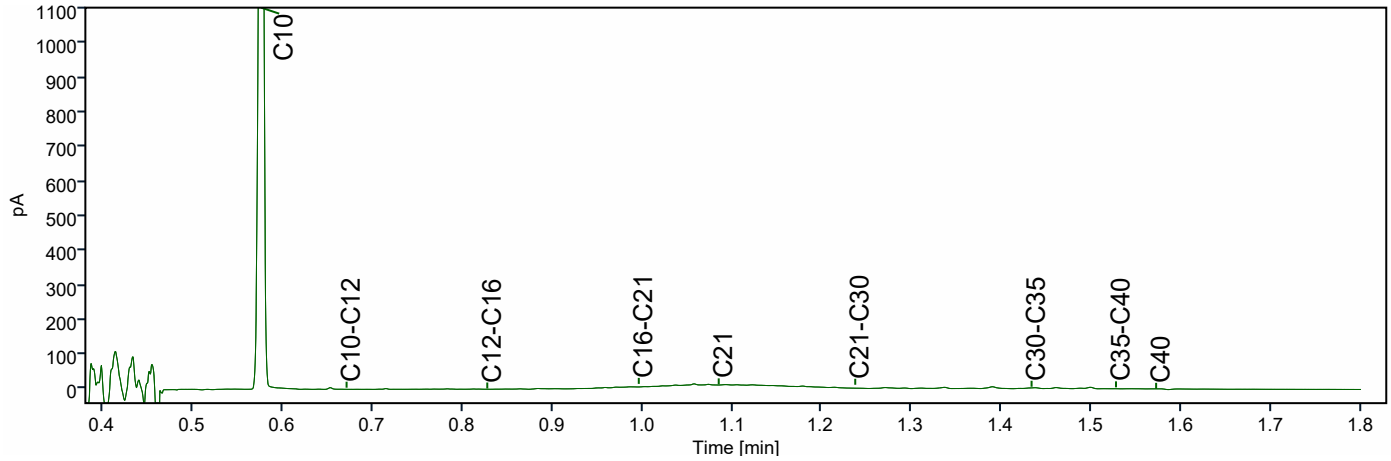
Sample ID.: 13816203

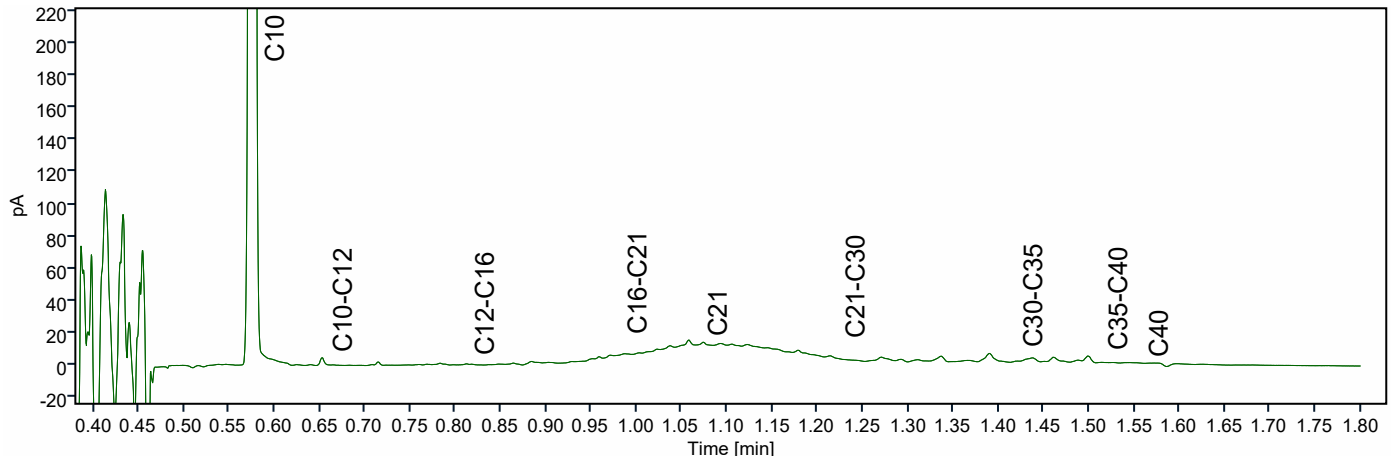
Certificate no.: 2023124630

Sample description.:

V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023131168/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 2/5
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131168/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 2/5	Datum einde analyse	18-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	18-Sep-2023/14:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/l	51
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	12
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	4.5
S	Nikkel (Ni)	µg/l	29
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	21
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	1.3
S	Ethylbenzeen	µg/l	0.86
S	o-Xyleen	µg/l	0.61
S	m,p-Xyleen	µg/l	1.8
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	2.4
	BTEX (som)	µg/l	4.6
S	Styreen	µg/l	<0.20
S	Naftaleen	µg/l	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	503 (150-250)	Water (AS3000)	13838283

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131168/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 2/5	Datum einde analyse	18-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	18-Sep-2023/14:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	503 (150-250)	Water (AS3000)	13838283

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023131168/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13838283	503 (150-250)				
0801134130	503	150	250	14-Sep-2023	1
0680714020	503	150	250	14-Sep-2023	2
0680714037	503	150	250	14-Sep-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023131168/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023131168/1

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			
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaat : Naftaleen	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 april 2022.

BIJLAGE 4.8

Analysecertificaten bodemonderzoek deellocatie 6

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 31-Aug-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023122744/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 STB deelloc 6
Uw datum aanlevering monster(s)	29-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023122744/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	29-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 STB deelloc 6	Datum einde analyse	31-Aug-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Aug-2023/11:15
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	78.3	84.3	83.2
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
	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	59	36	5.4
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	140	77	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	49	38	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13	16	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	260	170	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	601 (20-40)	Grond (AS3000)	13809771
2	601 (50-70)	Grond (AS3000)	13809772
3	603 (15-35)	Grond (AS3000)	13809774

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023122744/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13809771	601 (20-40)				
0550549605	601	20	40	28-Aug-2023	3
13809772	601 (50-70)				
0550409872	601	50	70	28-Aug-2023	4
13809774	603 (15-35)				
0550549606	603	15	35	28-Aug-2023	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023122744/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023122744/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Naftaleen HS	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 MO (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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

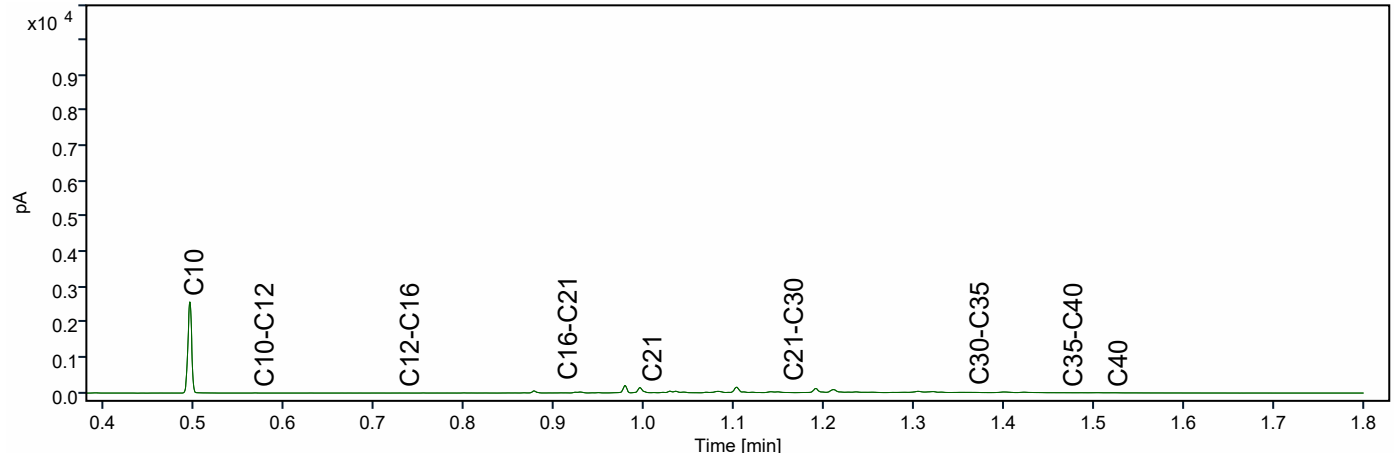
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

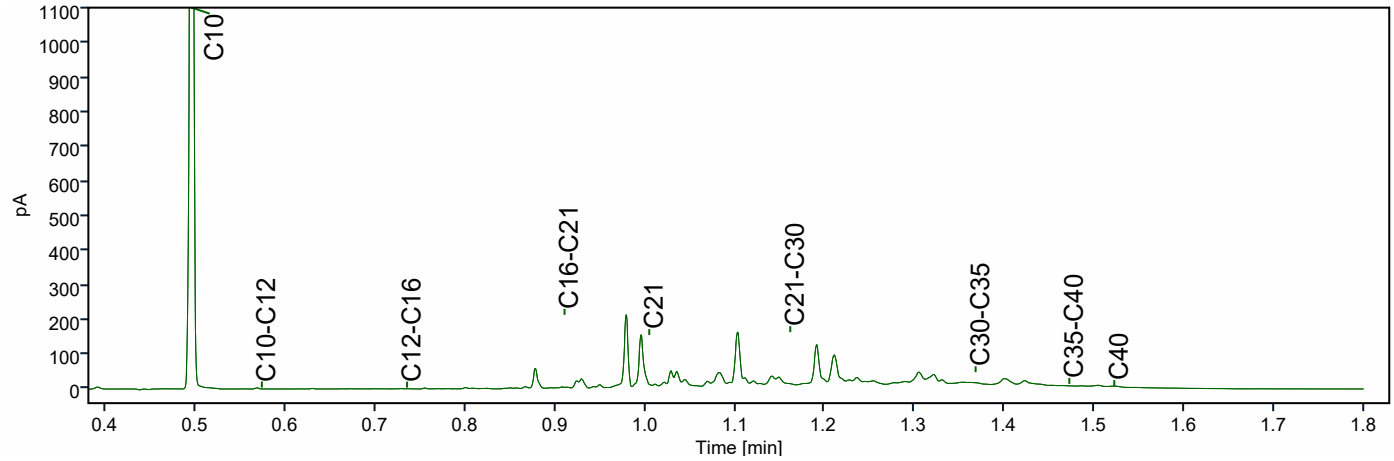
Sample ID.: 13809771

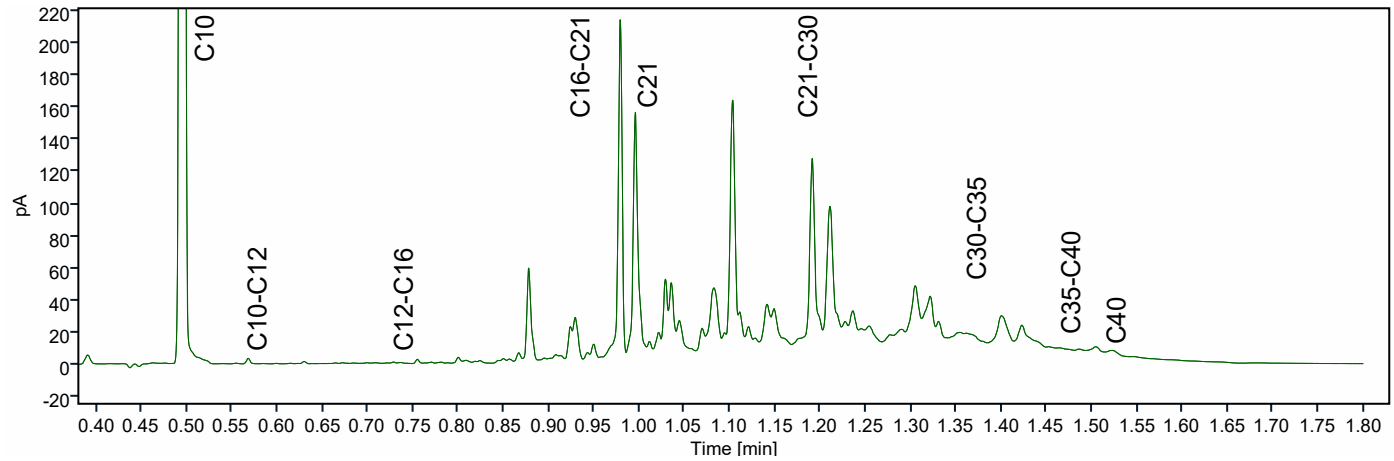
Certificate no.: 2023122744

Sample description.:

V







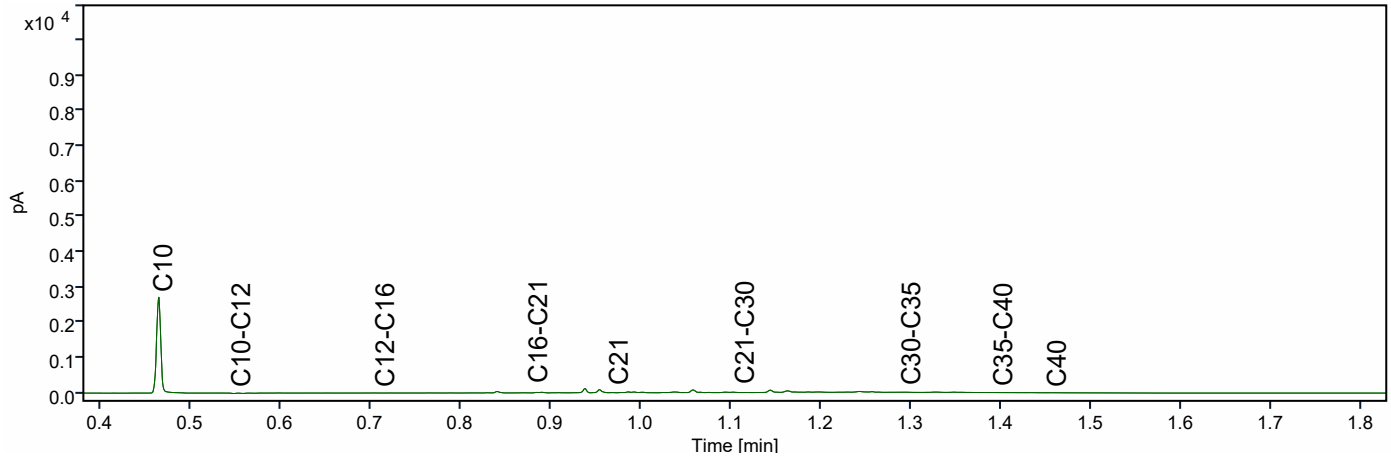
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

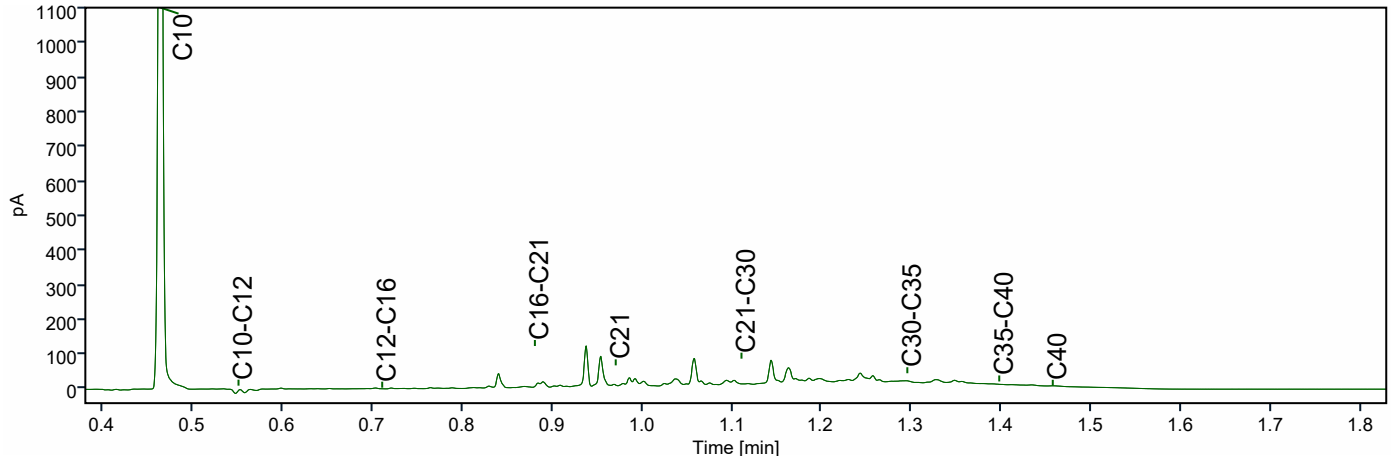
Sample ID.: 13809772

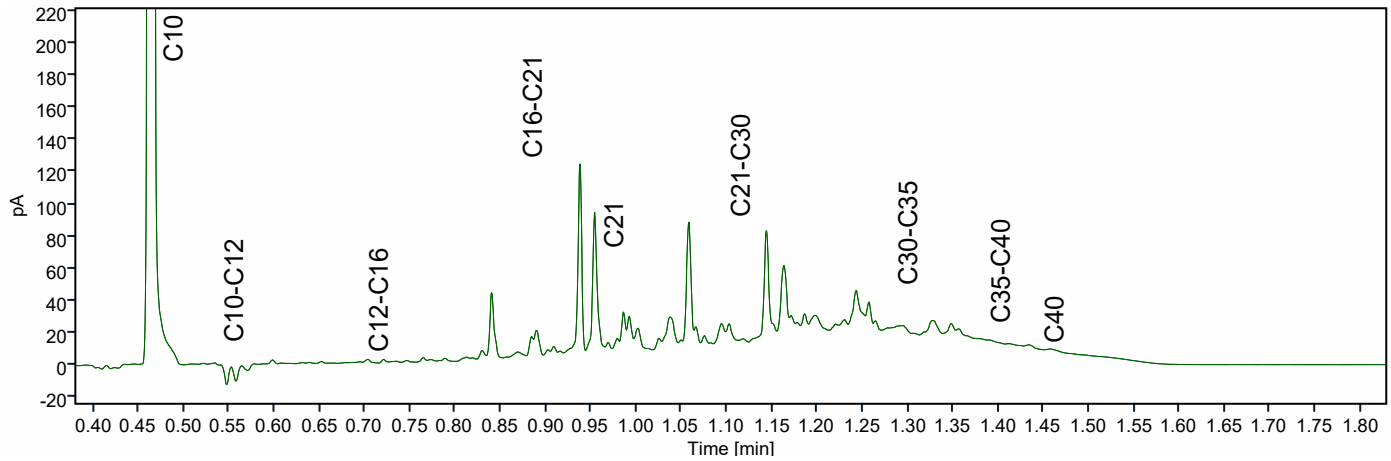
Certificate no.: 2023122744

Sample description.:

V







ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023131169/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 3/6
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131169/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 3/6	Datum einde analyse	18-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	18-Sep-2023/14:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/l	<20
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	12
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	8.9
S	Nikkel (Ni)	µg/l	21
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	14
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	1.8
S	Ethylbenzeen	µg/l	0.57
S	o-Xyleen	µg/l	0.45
S	m,p-Xyleen	µg/l	1.2
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	1.6
	BTEX (som)	µg/l	4.0
S	Styreen	µg/l	<0.20
S	Naftaleen	µg/l	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	604 (250-350)	Water (AS3000)	13838284

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023131169/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	14-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 GW deelloc 3/6	Datum einde analyse	18-Sep-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	18-Sep-2023/14:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	18
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	200
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	250
	Chromatogram		Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	604 (250-350)	Water (AS3000)	13838284

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023131169/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13838284	604 (250-350)				
0801134265	604	250	350	14-Sep-2023	1
0680714060	604	250	350	14-Sep-2023	2
0680714061	604	250	350	14-Sep-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023131169/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023131169/1

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 (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaat : Naftaleen	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
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

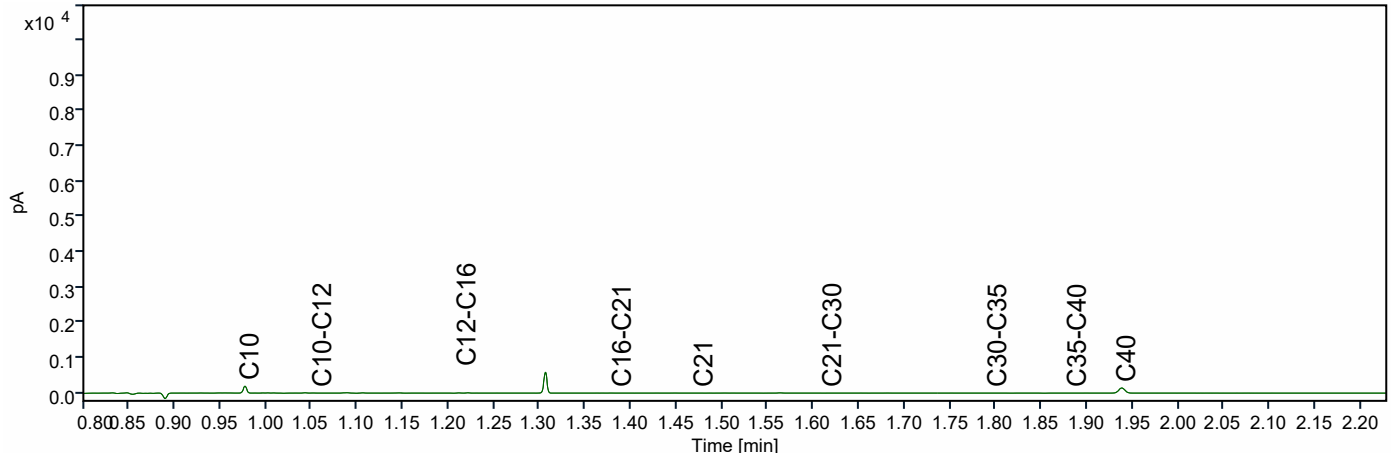
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

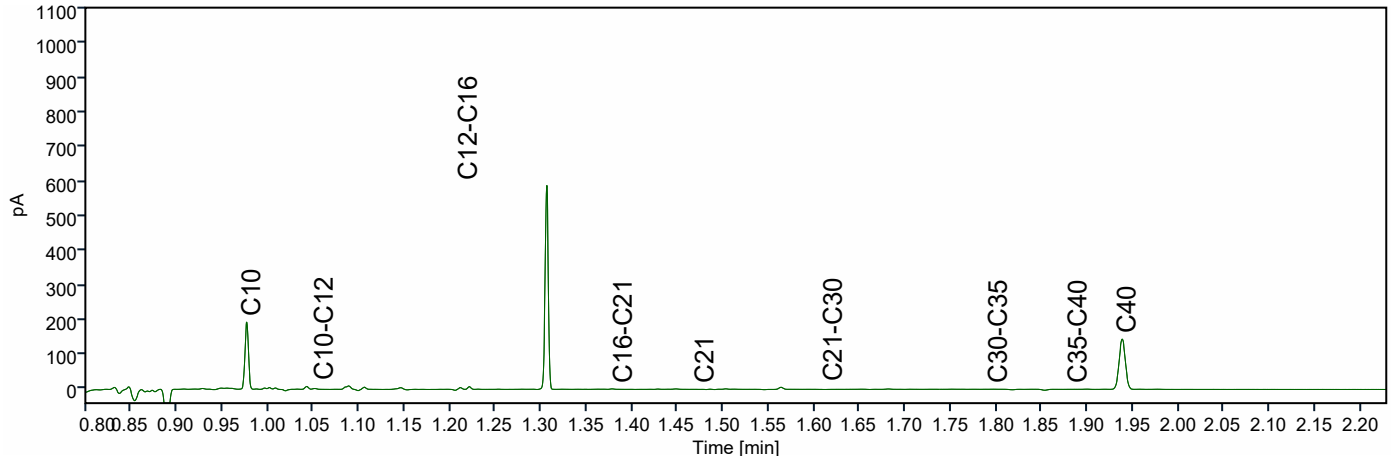
Sample ID.: 13838284

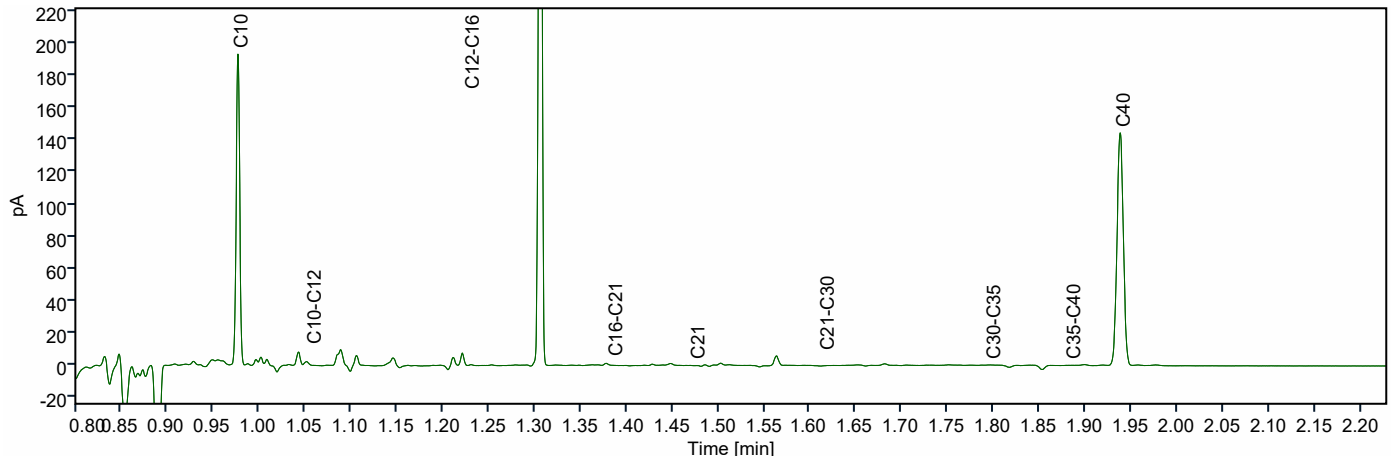
Certificate no.: 2023131169

Sample description.:

V







BIJLAGE 4.9

Analysecertificaten bodemonderzoek deellocatie 7

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 04-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023122793/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 OCB Deelloc 7
Uw datum aanlevering monster(s)	29-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023122793/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	29-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 OCB Deelloc 7	Datum einde analyse	04-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Sep-2023/11:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	74.4	
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.8	
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.9	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.0097	
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0050	1)
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.010	1)
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.024	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0050	1)
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.011	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	702 (25-50)	Grond (AS3000)	13809917

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023122793/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	29-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 OCB Deelloc 7	Datum einde analyse	04-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Sep-2023/11:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0071	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.018	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.010	2)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0070	2)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.025	1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014	1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.027	1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.067	1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0070	2)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.13	1)
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.13	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	702 (25-50)	Grond (AS3000)	13809917

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023122793/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13809917	702 (25-50)				
0536087644	702	25	50	28-Aug-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023122793/1

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023122793/1

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
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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

BIJLAGE 4.10

Analysecertificaten waterbodemonderzoek deellocatie 8

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 08-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023124656/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 Waterbodem
Uw datum aanlevering monster(s)	01-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023124656/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	01-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Waterbodem	Datum einde analyse	08-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Sep-2023/11:08
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	59.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.7
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	93
S	Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	18.3
	Metalen		
S	Arseen (As)	mg/kg ds	11
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35
S	Chroom (Cr)	mg/kg ds	27
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	21
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	260
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	94
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.4
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	28
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	110
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	24
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	280
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	801 (10-60) 802 (10-50)	Waterbodem (AS3000)	13816269

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 is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023124656/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	01-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Waterbodem	Datum einde analyse	08-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Sep-2023/11:08
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0049	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.027	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.035	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0081	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.033	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028	1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.041	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.035	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.032	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.11	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.12	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.12	
S	Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	

Polychloorbifenylen, PCB

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	801 (10-60) 802 (10-50)	Waterbodem (AS3000)	13816269

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023124656/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	01-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Waterbodem	Datum einde analyse	08-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Sep-2023/11:08
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	
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	
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)
	Fenolen			
S	Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.0030	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.088	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.0	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.55	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	4.2	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.4	
S	Chryseen	mg/kg ds	2.8	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.5	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.2	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.7	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.5	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	19	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	801 (10-60) 802 (10-50)	Waterbodem (AS3000)	13816269

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023124656/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13816269	801 (10-60) 802 (10-50)				
0538083528	801	10	60	31-Aug-2023	1
0538083323	802	10	50	31-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023124656/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023124656/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Metalen (8) (As,Cd,Cr,Cu,Hg,Ni,Pb,Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
Pentachloorbenzeen	W0262	GC-MS	NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3210-7 en NEN 6980
Fenolen			
Pentachloorfenol	W0267	GC-MS	pb 3260-1 & NEN-EN 14154
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

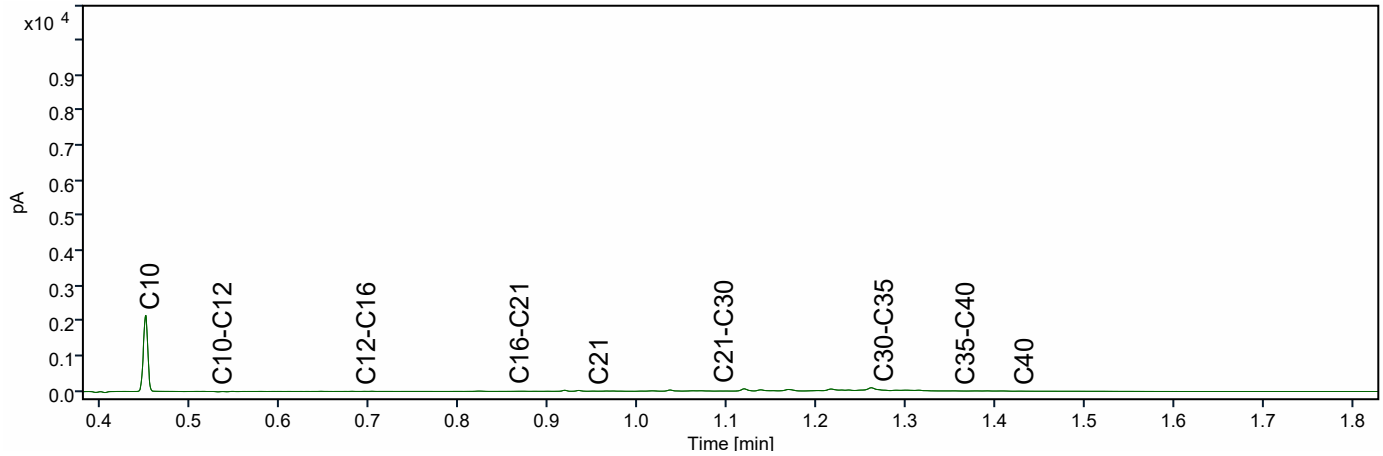
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

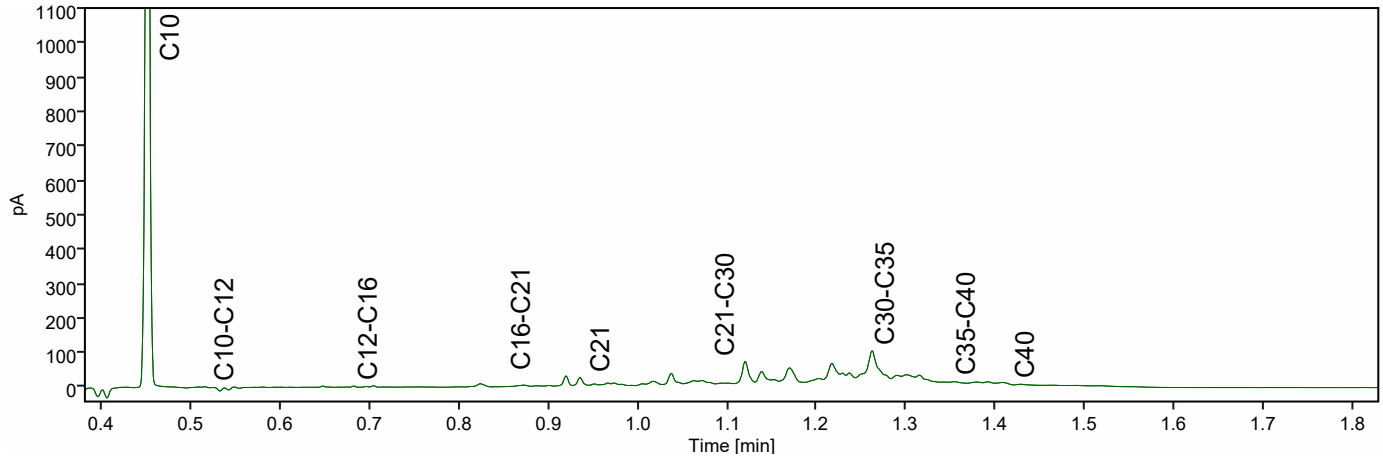
Sample ID.: 13816269

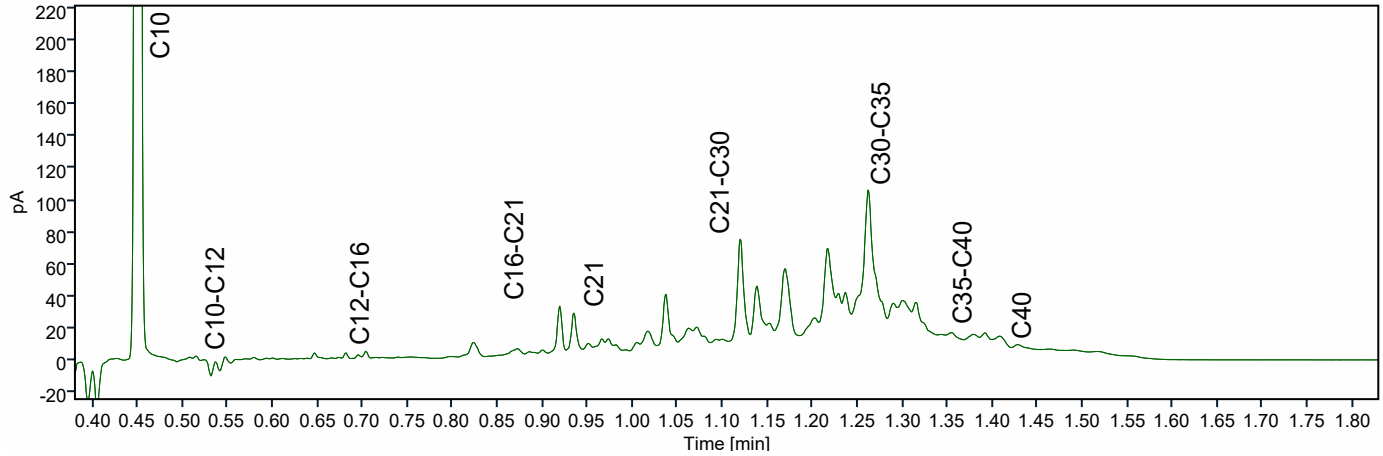
Certificate no.: 2023124656

Sample description.:

V







BIJLAGE 4.11

Analysecertificaten bodemonderzoek deellocatie 9

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 15-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023129036/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 Grond deelloc9
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023129036/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	11-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Grond deelloc9	Datum einde analyse	15-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	15-Sep-2023/10:20
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	82.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.2
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	16
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.094
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.6
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	72
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	43
	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	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11
	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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	901 (30-80) 902 (50-100) 902 (100-110)	Grond (AS3000)	13831010

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023129036/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	11-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Grond deelloc9	Datum einde analyse	15-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	15-Sep-2023/10:20
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	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	901 (30-80) 902 (50-100) 902 (100-110)	Grond (AS3000)	13831010

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023129036/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13831010	901 (30-80) 902 (50-100) 902 (100-110)				
0539867183	902	50	100	29-Aug-2023	3
4455198AA	901	30	80	29-Aug-2023	1
4455228AA	902	100	110	29-Aug-2023	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023129036/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023129036/1

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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023129036/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	13831010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

BIJLAGE 4.12

Analysecertificaten asbestonderzoek deellocatie 9

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP G0ES

Analysecertificaat

Datum: 06-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023123412/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 asbestdeello9
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123412/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 asbestdeello9	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/06:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.7	1)
Droge massa aangeleverd monster	g	27604	1)
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t.	1)
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0	1)
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.5	1)
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0	1)
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3	1)
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0	1)
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3	1)
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	29.5	2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0	2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0	2)
Asbest (som)	mg	0.0	2)
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.3	2)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3	2)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3	2)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0	2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0	2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0	2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA4 (9-30) MMA4 (9-30)	Asbestverdachte grond	13811765

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023123412/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13811765	MMA4 (9-30) MMA4 (9-30)				
1827496MG	MMA4	9	30	29-Aug-2023	1
1827490MG	MMA4	9	30	29-Aug-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023123412/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123412/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606454**
Uw project omschrijving	:	**2023123412-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7875277**
Uw referentie	:	**MMA4 (9-30) MMA4 (9-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/08/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 05-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29460 g
Droge massa aangeleverde monster : 27604 g
Percentage droogrest : 93,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	23211,0	84,8	10,0	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	175,5	0,6	39,6	22,56	0	0,0
1-2 mm	248,6	0,9	108,1	43,48	0	0,0
2-4 mm	312,4	1,1	229,3	73,40	0	0,0
4-8 mm	312,4	1,1	312,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	626,6	2,3	626,6	100,00	0	0,0
>20 mm	2473,9	9,0	2473,9	100,00	0	0,0
Totaal	**27360,4**	**100,0**	**3799,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,5**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606454**
Uw project omschrijving	:	**2023123412-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606454**
Uw project omschrijving	:	**2023123412-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7875277	MMA4 (9-30) MMA4 (9-30)	MMA4	.09-.3	1827490MG
		MMA4	.09-.3	1827496MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606454**
Uw project omschrijving	:	**2023123412-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 4.13

Analysecertificaten asfaltkernen deellocatie 9

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP G0ES

Analysecertificaat

Datum: 07-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023123249/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 Asfaltkern 2
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123249/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 Asfaltkern 2	Datum einde analyse	07-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Sep-2023/13:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	902 (0-6)	Asfalt	13811389

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

Akkoord
Pr.coörd.
RF

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023123249/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13811389	902 (0-6)				
0008291AM	902	0	6	28-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023123249/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123249/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Constructie opbouw incl. PAKmarker (RAW)	W0179	Berekening	RAW 2015 proef 77.1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

eurofins | Omegam

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer R. Fischer
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2023123249-ANL23-8130
Ons kenmerk	:	Project 1606341
Validatieref.	:	1606341_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	JXGN-AFAD-CBZK-UFJX
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 3 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 7 september 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

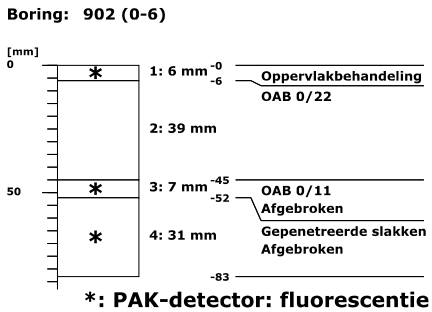
Projectcode	:	**1606341**
Uw project omschrijving	:	**2023123249-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
7874984 = 902 (0-6)

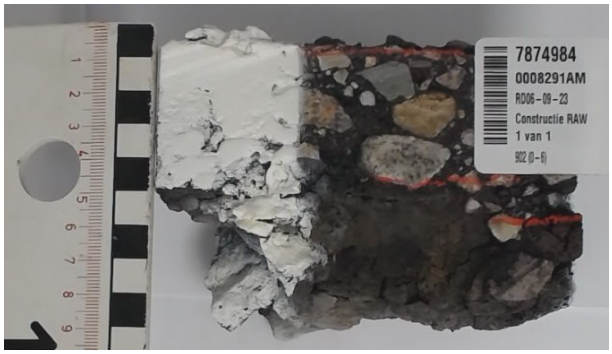
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/08/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**30/08/2023**
Startdatum	:	**30/08/2023**
Monstercode	:	**7874984**
Uw Matrix	:	**Wegenmat.**

Wegenbouw onderzoek

Q	constructieopbouw (77.1)	**uitgevoerd**
	foto boorkern	**uitgevoerd**
Q	Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	**uitgevoerd**
Q	laagdiktes (77.1)	**uitgevoerd**



*: PAK-detector: fluorescentie waargenomen



Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606341**
Uw project omschrijving	:	**2023123249-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606341**
Uw project omschrijving	:	**2023123249-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7874984	902 (0-6)	902	0-.06	0008291AM

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606341**
Uw project omschrijving	:	**2023123249-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Afkortingen Constructieopbouw

BRAC	Breek Asfalt Cement
DAB	Dicht Asfalt Beton
GAB	Grind Asfalt Beton
OAB	Open Asfalt Beton
Opp.beh	Oppervlakte behandeling
SMA	Steen Mastiek Asfaltbeton
STAB	Steenslag Asfalt Beton
ZOAB	Zeer Open Asfalt Beton
TAGRAC	(Teerhoudend) Asfaltgranulaatcement
SAMI	Stress Absorbing Membrane Interlayer

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1606341**
Uw project omschrijving	:	**2023123249-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	:	conform RAW 2015 proef 77.2
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1)	:	conform RAW 2015 proef 77.1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP G0ES

Analysecertificaat

Datum: 20-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023130298/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 asfalt Teer 1
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023130298/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	13-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 asfalt Teer 1	Datum einde analyse	20-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Sep-2023/13:21
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Naftaleen	mg/kg	4.4 [1)]
Fenanthreen	mg/kg	160 [1)]
Anthraceen	mg/kg	53 [1)]
Fluorantheen	mg/kg	280 [1)]
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	140 [1)]
Chryseen	mg/kg	110 [1)]
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	52 [1)]
Benzo(a)pyreen	mg/kg	57 [1)]
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	41 [1)]
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	43 [1)]
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	940 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	902 (0-6)	Asfalt	13835240

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023130298/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13835240	902 (0-6)				
0008291AM	902	0	60	28-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023130298/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023130298/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

eurofins | Omegam

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer R. Fischer
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2023130298-ANL23-8130
Ons kenmerk	:	Project 1614064
Validatieref.	:	1614064_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	FRCW-HWCS-RHQP-VYKG
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 20 september 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614064**
Uw project omschrijving	:	**2023130298-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
7896142 = 902 (0-6)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/08/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/09/2023**
Startdatum	:	**13/09/2023**
Monstercode	:	**7896142**
Uw Matrix	:	**Wegenmat.**

Monstervoorbewerking		
asfalt gezaagd	aantal	**1**
cryogeen malen		**gemalen**

Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
Q	naftaleen	mg/kg	**4,4**
Q	fenantreen	mg/kg	**160**
Q	anthraceen	mg/kg	**53**
Q	fluoranteen	mg/kg	**280**
Q	benzo(a)antraceen	mg/kg	**140**
Q	chryseen	mg/kg	**110**
Q	benzo(k)fluoranteen	mg/kg	**52**
Q	benzo(a)pyreen	mg/kg	**57**
Q	benzo(ghi)peryleen	mg/kg	**41**
Q	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	**43**
Q	som PAK (10)	mg/kg	**940**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614064**
Uw project omschrijving	:	**2023130298-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614064**
Uw project omschrijving	:	**2023130298-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7896142	902 (0-6)	902	0-.6	0008291AM

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614064**
Uw project omschrijving	:	**2023130298-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP G0ES

Analysecertificaat

Datum: 20-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023130298/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 asfalt Teer 1
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023130298/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	13-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 asfalt Teer 1	Datum einde analyse	20-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Sep-2023/13:21
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Naftaleen	mg/kg	4.4 [1)]
Fenanthreen	mg/kg	160 [1)]
Anthraceen	mg/kg	53 [1)]
Fluorantheen	mg/kg	280 [1)]
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	140 [1)]
Chryseen	mg/kg	110 [1)]
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	52 [1)]
Benzo(a)pyreen	mg/kg	57 [1)]
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	41 [1)]
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	43 [1)]
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	940 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	902 (0-6)	Asfalt	13835240

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023130298/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13835240	902 (0-6)				
0008291AM	902	0	60	28-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023130298/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023130298/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

eurofins | Omegam

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer R. Fischer
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2023130298-ANL23-8130
Ons kenmerk	:	Project 1614064
Validatieref.	:	1614064_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	FRCW-HWCS-RHQP-VYKG
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 20 september 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614064**
Uw project omschrijving	:	**2023130298-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
7896142 = 902 (0-6)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/08/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/09/2023**
Startdatum	:	**13/09/2023**
Monstercode	:	**7896142**
Uw Matrix	:	**Wegenmat.**

Monstervoorbewerking		
asfalt gezaagd	aantal	**1**
cryogeen malen		**gemalen**

Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
Q	naftaleen	mg/kg	**4,4**
Q	fenantreen	mg/kg	**160**
Q	anthraceen	mg/kg	**53**
Q	fluoranteen	mg/kg	**280**
Q	benzo(a)antraceen	mg/kg	**140**
Q	chryseen	mg/kg	**110**
Q	benzo(k)fluoranteen	mg/kg	**52**
Q	benzo(a)pyreen	mg/kg	**57**
Q	benzo(ghi)peryleen	mg/kg	**41**
Q	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	**43**
Q	som PAK (10)	mg/kg	**940**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614064**
Uw project omschrijving	:	**2023130298-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614064**
Uw project omschrijving	:	**2023130298-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7896142	902 (0-6)	902	0-.6	0008291AM

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1614064**
Uw project omschrijving	:	**2023130298-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 4.14

Analysecertificaten funderingsonderzoek deellocatie 9

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 06-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023123395/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 bouw deelloc9
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123395/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 bouw deelloc9	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/14:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	94.9	
	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	6.5	
	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	
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	0.15	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.11	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.48	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.31	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.29	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.20	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.38	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM Fundatie 2. (9-30)	Grond (AS3000)	13811717

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123395/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 bouw deelloc9	Datum einde analyse	06-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Sep-2023/14:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.28
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.5
	Uitloogonderzoek		
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.01000
Q	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.015
Q	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.093
Q	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Q	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.020
Q	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00010
Q	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0048
Q	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.017
Q	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.027
Q	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0019
Q	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	2.0
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	1.3
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	9.4
	Fractie 1		
	Meettemperatuur (EC)	°C	20.9
Q	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	54
Q	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	5.4
	Meettemperatuur (pH)	°C	20.8
Q	Zuurgraad (pH)		9.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM Fundatie 2. (9-30)	Grond (AS3000)	13811717

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023123395/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13811717	MM Fundatie 2. (9-30)				
0540405880	MM Fundatie 2	9	30	29-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023123395/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123395/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
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
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (Uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123395/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	AP04-U-IV NEN-ISO 10523

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 07-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023123396/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 SCG deelloc9
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Aug-2023

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023123396/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	30-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 SCG deelloc9	Datum einde analyse	07-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Sep-2023/13:22
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	94.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99
Q	Anorganisch koolstof (als C)	g/kg ds	<5.0
	Anorg. koolstof (CaCO3)	% (m/m) ds	1.8
Q	Korrelgrootte > 2 mm	% (m/m) ds	23.3
Q	Korrelgrootte < 2000 µm	% min. delen	100.0
Q	Korrelgrootte < 1000 µm	% min. delen	97.7
Q	Korrelgrootte < 500 µm	% min. delen	84.6
Q	Korrelgrootte < 250 µm	% min. delen	75.0
Q	Korrelgrootte < 125 µm	% min. delen	56.5
Q	Korrelgrootte < 63 µm	% min. delen	36.7
Q	Korrelgrootte < 50 µm	% min. delen	32.2
Q	Korrelgrootte < 32 µm	% min. delen	26.1
Q	Korrelgrootte < 16 µm	% min. delen	19.0
Q	Korrelgrootte < 8 µm	% min. delen	12.8
Q	Korrelgrootte < 2 µm, laser	% min. delen	4.3
Q	Korrelgrootte < 2 µm (Stokes), laser	% ds	10.4
	Fysisch-chemische bepalingen		
	Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21
S	Zuurgraad (pH-CaCl2)		8.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM Fundatie 2. (9-30)	Grond (AS3000)	13811718

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

Akkoord
Pr.coörd.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023123396/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13811718	MM Fundatie 2. (9-30)				
0540405880	MM Fundatie 2	9	30	29-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023123396/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Calciet (TIC)	W0594	Elementanalyse	NEN-EN 15936 (meth.A)
Korrelgrootte > 2 mm (natzeving)	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte (fractie < 2000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 1000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 500 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 250 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 125 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 63 µm (MD) laser	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 50 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 32 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 16 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 8 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 2 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Fysisch-chemische bepalingen			
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	pb 3010-1 en NEN-ISO 10390

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

BIJLAGE 4.15

Analysecertificaten asbestonderzoek deellocatie 10

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP G0ES

Analysecertificaat

Datum: 11-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023126183/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 AVM puinpad
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023126183/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	05-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 AVM puinpad	Datum einde analyse	11-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Sep-2023/09:32
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.3	1)
Totaal Amfibool ondergrens	mg	0	1)
Totaal Amfibool bovengrens	mg	0	1)
Totaal Serpentijn ondergrens	mg	16270	1)
Totaal Serpentijn bovengrens	mg	24405	1)
Overig onderzoek(externe bron)			
Aantal stuks		17	2)
Massa onderzocht materiaal	g	162.7	2)
Amfibool massa asbest	mg	0.0	2)
Serpentijn massa asbest	mg	20338	2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A10 (0-50)	Asbestverdachte grond	13821330

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023126183/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13821330	A10 (0-50)				
0006706ag	A10	0	50	04-Sep-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023126183/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023126183/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1609503**
Uw project omschrijving : **2023126183-ANL23-8130**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7884344**
Uw referentie : **A10 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **04/09/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : P.D.
Datum geanalyseerd : 05-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 174,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 162,7 g
Percentage droogrest : **93,34** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	162,7	hecht	chrysotiel 10-15		17	20337,5	0,0
Totaal	**162,7**				**17**	**20337,5**	**0,0**
					Ondergrens	16270	0
					Bovengrens	24405	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	20000	0,0	20000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	20000	0,0	

Totaal massa asbest: **20000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1609503**
Uw project omschrijving	:	**2023126183-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1609503**
Uw project omschrijving	:	**2023126183-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7884344	A10 (0-50)	A10 (0-50)		0006706AG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1609503**
Uw project omschrijving	:	**2023126183-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 12-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023126189/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 asbest puinpad
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Sep-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023126189/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	05-Sep-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 asbest puinpad	Datum einde analyse	12-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Sep-2023/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1[1)]	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	94.8 [2)]	92.6 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	13822 [2)]	26632 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	190 [2)]	32 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	540 [2)]	50 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	190 [2)]	29 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	540 [2)]	44 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	2.5 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	6.2 [2)]
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 [3)]	28.8 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	1100 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	1400 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	1600 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	4700 [3)]	400 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	40000 [3)]	7500 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	49000 [3)]	7900 [3)]
Asbest in puin	mg/kg ds	320 [3)]	80 [3)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	320 [3)]	41 [3)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	320 [3)]	36 [3)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [3)]	4.3 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	320 [3)]	41 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA5 (0-50)	Asbestverdachte grond	13821339
2	MMA6 (0-50) MMA6 (0-50)	Asbestverdachte grond	13821340

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

Akkoord
Pr.coörd.
SW

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023126189/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13821339	MMA5 (0-50)				
1822877MG	MMA5	0	50	04-Sep-2023	1
13821340	MMA6 (0-50) MMA6 (0-50)				
1822878MG	MMA6	0	50	04-Sep-2023	1
1822879MG	MMA6	0	50	04-Sep-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023126189/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023126189/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1609505**
Uw project omschrijving : **2023126189-ANL23-8130**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7884348**
Uw referentie : **MMA5 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **04/09/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.D.
Analysedatum : 12-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 14580 g
Droge massa aangeleverde monster : 13822 g
Percentage droogrest : 94,8 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8636,4	63,8	12,7	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	121,6	0,9	22,6	18,59	3	1090,0
1-2 mm	290,3	2,1	104,3	35,93	3	1390,0
2-4 mm	437,5	3,2	242,5	55,43	4	1590,0
4-8 mm	437,6	3,2	437,6	100,00	17	4670,0
8-20 mm	1108,7	8,2	1108,7	100,00	28	40050,0
>20 mm	2505,3	18,5	2505,3	100,00	0	0,0
Totaal	**13537,4**	**100,0**	**4433,7**		**55**	**48790,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	32	7,7	110	32	7,7	110	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	21	7,0	64	21	7,0	64	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	16	7,2	36	16	7,2	36	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	26	17	34	26	17	34	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	220	150	300	220	150	300	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**320**	**190**	**540**	**320**	**190**	**540**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	320	0,0	320
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	320	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **320 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1609505**
Uw project omschrijving	:	**2023126189-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7884348**
Uw referentie	:	**MMA5 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**04/09/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	5-10
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	5-10
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	5-10
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	5-10
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	5-10

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1609505**
Uw project omschrijving	:	**2023126189-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7884349**
Uw referentie	:	**MMA6 (0-50) MMA6 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**04/09/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Analysedatum : 12-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28760 g
Droge massa aangeleverde monster : 26632 g
Percentage droogrest : 92,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17263,1	65,5	12,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	553,0	2,1	139,7	25,26	0	0,0
1-2 mm	1368,3	5,2	497,1	36,33	0	0,0
2-4 mm	823,4	3,1	604,8	73,45	0	0,0
4-8 mm	1937,8	7,4	1937,8	100,00	3	397,1
8-20 mm	4266,0	16,2	4266,0	100,00	4	7491,9
>20 mm	151,6	0,6	151,6	100,00	0	0,0
Totaal	**26363,2**	**100,0**	**7609,8**		**7**	**7889,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,1	0,8	1,5	1,0	0,7	1,2	0,2	0,1	0,2
8-20 mm	40	31	49	36	28	43	4,2	2,4	5,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**41**	**32**	**50**	**36**	**29**	**44**	**4,3**	**2,5**	**6,2**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	36	4,3	41
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	36	4,3	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **80 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1609505**
Uw project omschrijving	:	**2023126189-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7884349**
Uw referentie	:	**MMA6 (0-50) MMA6 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**04/09/2023**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1609505**
Uw project omschrijving	:	**2023126189-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie	:	**MMA5 (0-50)**
Monstercode	:	**7884348**

Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1609505**
Uw project omschrijving	:	**2023126189-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7884348	MMA5 (0-50)	MMA5	0-.5	1822877MG
7884349	MMA6 (0-50) MMA6 (0-50)	MMA6 MMA6	0-.5 0-.5	1822878MG 1822879MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1609505**
Uw project omschrijving	:	**2023126189-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 4.15

Analysecertificaten asbestonderzoek deellocatie 11

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 05-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023122740/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 AVM goot
Uw datum aanlevering monster(s)	29-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023122740/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	29-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 AVM goot	Datum einde analyse	05-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Sep-2023/16:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	97.4 1)
Totaal Amfibool ondergrens	mg	0 1)
Totaal Amfibool bovengrens	mg	0 1)
Totaal Serpentijn ondergrens	mg	0 1)
Totaal Serpentijn bovengrens	mg	0 1)
Overig onderzoek(externe bron)		
Aantal stuks		2 2)
Massa onderzocht materiaal	g	26.6 2)
Amfibool massa asbest	mg	0.0 2)
Serpentijn massa asbest	mg	0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A01 (0-50)	Asbestverdachte grond	13809764

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023122740/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13809764	A01 (0-50)				
0026893AK	A01	0	50	28-Aug-2023	AVM1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023122740/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023122740/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1605683**
Uw project omschrijving : **2023122740-ANL23-8130**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7873095**
Uw referentie : **A01 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **28/08/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.G.
Datum geanalyseerd : 29-08-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 27,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 26,6 g
Percentage droogrest : **97,44** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	26,6				2	0,0	0,0
Totaal	**26,6**				**2**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1605683**
Uw project omschrijving	:	**2023122740-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1605683**
Uw project omschrijving	:	**2023122740-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7873095	A01 (0-50)	A01	0-.5	0026893AK

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1605683**
Uw project omschrijving	:	**2023122740-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

AB0-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dario Ferket
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 05-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023122728/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8130
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen
Uw ordernummer	ANL23-8130 asbest goot
Uw datum aanlevering monster(s)	29-Aug-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8130	Certificaatnummer/Versie	2023122728/1
Uw projectnaam	Molenvlietsedijk Tholen	Startdatum analyse	29-Aug-2023
Uw ordernummer	ANL23-8130 asbest goot	Datum einde analyse	05-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Sep-2023/06:42
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	86.1 1)
Droge massa aangeleverd monster	g	12312 1)
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. 1)
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 1)
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.0 1)
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 1)
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 1)
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 1)
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 1)
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.3 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)
Asbest (som)	mg	0.0 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 2)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 2)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 2)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA1 (0-58)	Asbestverdachte grond	13809691

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023122728/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13809691	MMA1 (0-58)				
1857980MG	MMA1	0	58	28-Aug-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023122728/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023122728/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1605678**
Uw project omschrijving : **2023122728-ANL23-8130**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7873081**
Uw referentie : **MMA1 (0-58)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **28/08/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 04-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14300 g
Droge massa aangeleverde monster : 12312 g
Percentage droogrest : 86,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9887,5	81,5	10,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	454,2	3,7	98,0	21,58	0	0,0
1-2 mm	174,7	1,4	51,5	29,48	0	0,0
2-4 mm	174,7	1,4	174,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	254,5	2,1	254,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	534,5	4,4	534,5	100,00	0	0,0
>20 mm	651,4	5,4	651,4	100,00	0	0,0
Totaal	**12131,5**	**100,0**	**1774,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**1,0**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1605678**
Uw project omschrijving	:	**2023122728-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1605678**
Uw project omschrijving	:	**2023122728-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7873081	MMA1 (0-58)	MMA1	0-.58	1857980MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1605678**
Uw project omschrijving	:	**2023122728-ANL23-8130**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 5.1

Toetsingstabellen grond en grondwater deellocatie 1

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

Grondmonster		MM1-1			MM1-2			MM1-3		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk baksteenhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie			zwak wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, sporen baksteen, resten schelpen, geen olie-water reactie			resten veen, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, sterk zandhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023126166			2023126166			2023126166		
Boring(en)		101, 102, 103, 104, 105, 106, 113, 114			107, 108, 109, 110, 111, 112, 115			112, 112, 113, 113, 114, 115		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,00 - 0,30			0,50 - 1,70		
Humus	% ds	3,50			4,20			2,70		
Lutum	% ds	16,10			13,10			20,6		
Datum van toetsing		9-10-2023			9-10-2023			9-10-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	5,6	7,7	-0,04	5,3	8,4	-0,04	8,9	10,3	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	14	19	-0,25	11	17	-0,28	17	19	-0,24
Koper	mg/kg ds	18	24	-0,11	12	17	-0,15	6,6	8,2	-0,21
Zink	mg/kg ds	71	96	-0,08	57	83	-0,1	41	50	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,38	0,51	-0,01	0,25	0,34	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	33	46 (6)		26	42 (6)		26	30 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,2*	*0,2*	*0*	0,093	0,112	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	38	46	-0,01	36	45	-0,01	12	14	-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	0,066	0,066		0,12	0,12		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,27	0,27		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,088	0,088		0,11	0,11		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,091	0,091		0,14	0,14		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061		0,08	0,08		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085		0,098	0,098		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,072	0,072		0,1	0,1		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,85	-0,02		1,16	-0,01		<0,35	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,003 (6)				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,48			0,23					
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014					
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,22			0,077					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,054			0,037					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,21			0,12					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,49			0,25					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,49			0,25					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001			<0,001					
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	-0			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0			
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (5)		<0,001	<0,002 (5)				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (5)		<0,001	<0,002 (5)				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0033	0			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,001	0,002				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
DDE (som)	mg/kg ds		*0,60*	*0,23*		*0,29*	*0,09*			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	0,0012	0,0034		<0,001	<0,002				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,21	0,60		0,12	0,29				
DDD (som)	mg/kg ds		*0,16*	*0*		*0,088*	*0*			

Projectcode: ANL23-8130

Grondmonster		MM1-1			MM1-2			MM1-3		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk baksteenhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie			zwak wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, sporen baksteen, resten schelpen, geen olie-water reactie			resten veen, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, sterk zandhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023126166			2023126166			2023126166		
Boring(en)		101, 102, 103, 104, 105, 106, 113, 114			107, 108, 109, 110, 111, 112, 115			112, 112, 113, 113, 114, 115		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,00 - 0,30			0,50 - 1,70		
Humus	% ds	3,50			4,20			2,70		
Lutum	% ds	16,10			13,10			20,6		
Datum van toetsing		9-10-2023			9-10-2023			9-10-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0055	0,0157		0,003	0,007				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,049	0,140		0,034	0,081				
DDT (som)	mg/kg ds		*0,63*	*0,29*		0,18	-0,01			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,011	0,031		0,005	0,012				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,21	0,60		0,072	0,171				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)				
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0033	0			
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0060	-0		0,0057	-0			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		*1,42* (5)			*0,58* (5)				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,012	-0,01		<0,018	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	95			95			96		
Droge stof	% m/m	81,6	81,6		83,1	83,1		74,2	74,2	
Lutum	%	16,1			13,1			20,6		
Organische stof (humus)	%	3,5			4,2			2,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	5 (6)		<3	8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	-0,02	<35	<58	-0,03	<35	<91	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	8 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	8 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	22 (6)		<11	18 (6)		<11	29 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,1	17,4 (6)		6,7	16,0 (6)		5,4	20,0 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)		<6	10 (6)		<6	16 (6)	

8,88	: <= Achtergrondwaarde
>AW	: > Achtergrondwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: ANL23-8130

Tabel 2: 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 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		115-1-1		
Datum		14-9-2023		
Filterdiepte (m -mv)		3,50 - 4,50		
Datum van toetsing		19-9-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	µg/l	2,8	2,8	-0,22
Nikkel	µg/l	7,1	7,1	-0,13
Koper	µg/l	4,5	4,5	-0,18
Zink	µg/l	35	35	-0,04
Molybdeen	µg/l	*11*	*11*	*0,02*
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*54*	*54*	*0,01*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	1,8		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,2	0,2	-0,03
Tolueen	µg/l	0,96	0,96	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		*0,66*	*0,01*
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,48	0,48	
ortho-Xyleen	µg/l	0,18	0,18	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		2,10[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	84	84[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	*120*	*120*	*0,13*
Minerale olie C12 - C16	µg/l	15	15[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]	

Projectcode: ANL23-8130

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 4: 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 (bromoform)	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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM1-1		MM1-2		MM1-3	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk baksteenhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie		zwak wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, sporen baksteen, resten schelpen, geen olie-water reactie		resten veen, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, sterk zandhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		4,20		2,70	
Lutum (% ds)		16,10		13,10		20,6	
Datum van toetsing		9-10-2023		9-10-2023		9-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	5,6	7,7	5,3	8,4	8,9	10,3
Nikkel	mg/kg ds	14	19	11	17	17	19
Koper	mg/kg ds	18	24	12	17	6,6	8,2
Zink	mg/kg ds	71	96	57	83	41	50
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,38	0,51	0,25	0,34	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	33	46 (6)	26	42 (6)	26	30 (6)
Kwik	mg/kg ds	*0,2*	*0,2*	0,093	0,112	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	38	46	36	45	12	14
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	0,066	0,066	0,12	0,12	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21	0,27	0,27	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,17	0,17	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,088	0,088	0,11	0,11	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,091	0,091	0,14	0,14	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061	0,08	0,08	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085	0,098	0,098	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,072	0,072	0,1	0,1	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,85		1,16		<0,35
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,003 (6)		
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,48		0,23			
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014			
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,22		0,077			
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,054		0,037			
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,21		0,12			
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,49		0,25			
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,49		0,25			
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001		<0,001			
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)		
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (5)	<0,001	<0,002 (5)		
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (5)	<0,001	<0,002 (5)		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0040		<0,0033		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,001	0,002		
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
DDE (som)	mg/kg ds		*0,60*		*0,29*		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	0,0012	0,0034	<0,001	<0,002		
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,21	0,60	0,12	0,29		
DDD (som)	mg/kg ds		*0,16*		*0,088*		

Grondmonster		MM1-1		MM1-2		MM1-3	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk baksteenhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie		zwak wortelhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, sporen baksteen, resten schelpen, geen olie-water reactie		resten veen, matig roesthoudend, zwak zandhoudend, sterk zandhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		4,20		2,70	
Lutum (% ds)		16,10		13,10		20,6	
Datum van toetsing		9-10-2023		9-10-2023		9-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0055	0,0157	0,003	0,007		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,049	0,140	0,034	0,081		
DDT (som)	mg/kg ds		*0,63*		0,18		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,011	0,031	0,005	0,012		
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,21	0,60	0,072	0,171		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)		
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0033		
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0060		0,0057		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		*1,42* (5)		*0,58* (5)		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014		<0,012		<0,018
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	95		95		96	
Droge stof	% m/m	81,6	81,6	83,1	83,1	74,2	74,2
Lutum	%	16,1		13,1		20,6	
Organische stof (humus)	%	3,5		4,2		2,7	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	5 (6)	<3	8 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	<35	<58	<35	<91
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	8 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	8 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	22 (6)	<11	18 (6)	<11	29 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,1	17,4 (6)	6,7	16,0 (6)	5,4	20,0 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)	<6	10 (6)	<6	16 (6)

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		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

BIJLAGE 5.2

Toetsingstabellen grond en grondwater deellocatie 2

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

Grondmonster		MM2-1			MM2-2			MM2-3		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, spikkels baksteen, geen olie-water reactie			spikkels baksteen, sporen baksteen, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie			zwak roesthoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023124216			2023124216			2023124216		
Boring(en)		204, 206, 207, 208			209, 210, 213			202, 209, 212, 213		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	3,00			2,40			3,30		
Lutum	% ds	18,50			17,80			14,60		
Datum van toetsing		9-10-2023			9-10-2023			9-10-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	6,9	8,6	-0,04	6,4	8,2	-0,04	7,4	10,9	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	14	17	-0,27	13	16	-0,29	17	24	-0,17
Koper	mg/kg ds	14	18	-0,15	11	15	-0,17	9,7	13,6	-0,18
Zink	mg/kg ds	65	83	-0,1	49	64	-0,13	45	64	-0,13
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	*1,9*	*1,9*	*0*
Cadmium	mg/kg ds	0,29	0,38	-0,02	0,21	0,29	-0,03	<0,20	<0,19	-0,03
Barium	mg/kg ds	43	54 (6)		27	35 (6)		26	39 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,12	-0	0,079	0,090	-0	<0,050	<0,041	-0
Lood	mg/kg ds	*110*	*131*	*0,17*	*48*	*58*	*0,02*	24	30	-0,04
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,066	0,066		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,45		0,21	0,21		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,28		0,10	0,10		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22		0,10	0,10		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22		0,12	0,12		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,065	0,065		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,088	0,088		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,086	0,086		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*1,84*	*0,01*		0,91	-0,02		<0,35	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0047 (6)		<0,0020	<0,0058 (6)				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,24			0,37					
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014					
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11			0,093					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,027			0,057					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,10			0,22					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,25			0,38					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,25			0,38					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010			<0,0010					
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	0	<0,0010	<0,0029	0			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	0	<0,0010	<0,0029	0			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	-0	<0,0010	<0,0029	-0			
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023 (6)		<0,0010	<0,0029 (6)				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023 (5)		<0,0010	<0,0029 (5)				
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023 (5)		<0,0010	<0,0029 (5)				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	0	<0,0010	<0,0029	0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0047	0		<0,0058	0			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029				
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029				
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029				
DDE (som)	mg/kg ds		*0,34*	*0,11*		*0,93*	*0,38*			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	0,0010	0,0033		0,0034	0,0142				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,10	0,33		0,22	0,92				
DDD (som)	mg/kg ds		*0,090*	*0*		*0,24*	*0,01*			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0019	0,0063		0,0077	0,0321				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,025	0,083		0,049	0,204				
DDT (som)	mg/kg ds		*0,36*	*0,11*		*0,38*	*0,12*			

Projectcode: ANL23-8130

Grondmonster		MM2-1			MM2-2			MM2-3		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, spikkels baksteen, geen olie-water reactie			spikkels baksteen, sporen baksteen, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie			zwak roesthoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023124216			2023124216			2023124216		
Boring(en)		204, 206, 207, 208			209, 210, 213			202, 209, 212, 213		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	3,00			2,40			3,30		
Lutum	% ds	18,50			17,80			14,60		
Datum van toetsing		9-10-2023			9-10-2023			9-10-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0078	0,0260		0,016	0,067				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,10	0,33		0,076	0,317				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	0	<0,0010	<0,0029	0			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023 (6)		<0,0010	0,0029 (6)				
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0047	0		<0,0058	0			
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029				
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0070	-0		<0,0088	-0			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		*0,82* (5)			*1,59* (5)				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016	-0		<0,020	0		<0,015	-0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	-0	<0,0010	<0,0029	-0			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029		<0,0010	<0,0021	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029		<0,0010	<0,0021	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029		<0,0010	<0,0021	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029		<0,0010	<0,0021	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029		<0,0010	<0,0021	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029		<0,0010	<0,0021	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0029		<0,0010	<0,0021	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			96			96		
Droge stof	% m/m	84,7	84,7		81,7	81,7		73,3	73,3	
Lutum	%	18,5			17,8			14,6		
Organische stof (humus)	%	3,0			2,4			3,3		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	7,0 (6)		<3,0	8,8 (6)		<3,0	6,4 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<82	-0,02	<35	<102	-0,02	<35	<74	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	11,7 (6)		<5,0	14,6 (6)		<5,0	10,6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	11,7 (6)		<5,0	14,6 (6)		<5,0	10,6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	12	40 (6)		<11	32 (6)		<11	23 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,1	30,3 (6)		<5,0	14,6 (6)		<5,0	10,6 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	14,0 (6)		<6,0	17,5 (6)		<6,0	12,7 (6)	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		205-1			205-3		
Grondsoort		Klei			Veen		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023124216			2023124216		
Boring(en)		205			205		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	3,60			21,8		
Lutum	% ds	9,00			11,10		
Datum van toetsing		9-10-2023			9-10-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	3,9	7,8	-0,04	4,8	8,5	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	8,4	15,5	-0,3	14	23	-0,18
Koper	mg/kg ds	16	26	-0,1	7,3	7,6	-0,22
Zink	mg/kg ds	*83*	*141*	*0*	30	36	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	*5,7*	*5,7*	*0,02*
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,52	-0,01	<0,20	<0,12	-0,04
Barium	mg/kg ds	29	60 (6)		22	40 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,090	0,115	-0	<0,050	<0,038	-0
Lood	mg/kg ds	*49*	*67*	*0,03*	16	16	-0,07
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,13	0,06	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,016	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,050	<0,016	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53		<0,050	<0,016	
Chryseen	mg/kg ds	0,33	0,33		<0,050	<0,016	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22		<0,050	<0,016	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26		<0,050	<0,016	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,050	<0,016	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19		<0,050	<0,016	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,22		<0,050	<0,016	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,18*	*0,02*		0,20	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,024*	*0*		<0,0022	-0,02
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0003	
PCB 138	mg/kg ds	0,0019	0,0053		<0,0010	<0,0003	
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	0,0058		<0,0010	<0,0003	
PCB 180	mg/kg ds	0,0017	0,0047		<0,0010	<0,0003	
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96			77		
Droge stof	% m/m	80,0	80,0		56,0	56,0	
Lutum	%	9,0			11,1		
Organische stof (humus)	%	3,6			21,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	5,8 (6)		<3,0	1,0 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	51	142	-0,01	63	29	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	9,7 (6)		<5,0	1,6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,3	14,7 (6)		<5,0	1,6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	26	72 (6)		25	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12	33 (6)		29	13 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	11,7 (6)		<6,0	1,9 (6)	

8,88	: <= Achtergrondwaarde
>AW	: > Achtergrondwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: 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 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		503-1-1		
Datum		14-9-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		19-9-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	µg/l	12	12	-0,1
Nikkel	µg/l	*29*	*29*	*0,23*
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	21	21	-0,06
Molybdeen	µg/l	4,5	4,5	-0
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*51*	*51*	*0*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	4,6		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,86	0,86	-0,02
Tolueen	µg/l	1,3	1,3	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		*2,41*	*0,03*
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	1,8	1,8	
ortho-Xyleen	µg/l	0,61	0,61	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		4,85[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]	

Projectcode: ANL23-8130

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 5: 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 (bromoform)	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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM2-1		MM2-2		MM2-3	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, spikkels baksteen, geen olie-water reactie		spikkels baksteen, sporen baksteen, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie		zwak roesthoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,00		2,40		3,30	
Lutum (% ds)		18,50		17,80		14,60	
Datum van toetsing		9-10-2023		9-10-2023		9-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	6,9	8,6	6,4	8,2	7,4	10,9
Nikkel	mg/kg ds	14	17	13	16	17	24
Koper	mg/kg ds	14	18	11	15	9,7	13,6
Zink	mg/kg ds	65	83	49	64	45	64
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	*1,9*	*1,9*
Cadmium	mg/kg ds	0,29	0,38	0,21	0,29	<0,20	<0,19
Barium	mg/kg ds	43	54 (6)	27	35 (6)	26	39 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,12	0,079	0,090	<0,050	<0,041
Lood	mg/kg ds	*110*	*131*	*48*	*58*	24	30
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16	0,16	0,066	0,066	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,45	0,21	0,21	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,28	0,10	0,10	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22	0,10	0,10	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22	0,12	0,12	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,065	0,065	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,088	0,088	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16	0,086	0,086	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*1,84*		0,91		<0,35
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0047 (6)	<0,0020	<0,0058 (6)		
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,24		0,37			
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014			
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11		0,093			
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,027		0,057			
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,10		0,22			
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,25		0,38			
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,25		0,38			
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010			
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023 (6)	<0,0010	<0,0029 (6)		
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023 (5)	<0,0010	<0,0029 (5)		
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023 (5)	<0,0010	<0,0029 (5)		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0047		<0,0058		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
DDE (som)	mg/kg ds		*0,34*		*0,93*		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	0,0010	0,0033	0,0034	0,0142		
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,10	0,33	0,22	0,92		
DDD (som)	mg/kg ds		*0,090*		*0,24*		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0019	0,0063	0,0077	0,0321		

Grondmonster		MM2-1		MM2-2		MM2-3	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, spikkels baksteen, geen olie-water reactie		spikkels baksteen, sporen baksteen, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie		zwak roesthoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,00		2,40		3,30	
Lutum (% ds)		18,50		17,80		14,60	
Datum van toetsing		9-10-2023		9-10-2023		9-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,025	0,083	0,049	0,204		
DDT (som)	mg/kg ds		*0,36*		*0,38*		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0078	0,0260	0,016	0,067		
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,10	0,33	0,076	0,317		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023 (6)	<0,0010	0,0029 (6)		
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0047		<0,0058		
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0088		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		*0,82* (5)		*1,59* (5)		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016		<0,020		<0,015
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0021
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0021
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0021
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0021
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0021
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0021
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0021
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		96		96	
Droge stof	% m/m	84,7	84,7	81,7	81,7	73,3	73,3
Lutum	%	18,5		17,8		14,6	
Organische stof (humus)	%	3,0		2,4		3,3	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	7,0 (6)	<3,0	8,8 (6)	<3,0	6,4 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<82	<35	<102	<35	<74
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	11,7 (6)	<5,0	14,6 (6)	<5,0	10,6 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	11,7 (6)	<5,0	14,6 (6)	<5,0	10,6 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	12	40 (6)	<11	32 (6)	<11	23 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,1	30,3 (6)	<5,0	14,6 (6)	<5,0	10,6 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	14,0 (6)	<6,0	17,5 (6)	<6,0	12,7 (6)

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		205-1		205-3	
Grondsoort		Klei		Veen	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,60		21,8	
Lutum (% ds)		9,00		11,10	
Datum van toetsing		9-10-2023		9-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Klasse wonen	
Samenstelling monster					
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	3,9	7,8	4,8	8,5
Nikkel	mg/kg ds	8,4	15,5	14	23
Koper	mg/kg ds	16	26	7,3	7,6
Zink	mg/kg ds	*83*	*141*	30	36
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	*5,7*	*5,7*
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,52	<0,20	<0,12
Barium	mg/kg ds	29	60 (6)	22	40 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,090	0,115	<0,050	<0,038
Lood	mg/kg ds	*49*	*67*	16	16
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,13	0,06
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,016
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18	<0,050	<0,016
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53	<0,050	<0,016
Chryseen	mg/kg ds	0,33	0,33	<0,050	<0,016
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22	<0,050	<0,016
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26	<0,050	<0,016
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18	<0,050	<0,016
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19	<0,050	<0,016
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,22	<0,050	<0,016
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,18*		0,20
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds				
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				
alfa-HCH	mg/kg ds				
beta-HCH	mg/kg ds				
gamma-HCH	mg/kg ds				
delta-HCH	mg/kg ds				
Isodrin	mg/kg ds				
Telodrin	mg/kg ds				
Heptachloor	mg/kg ds				
Heptachloorepoxide	mg/kg ds				
Aldrin	mg/kg ds				
Dieldrin	mg/kg ds				
Endrin	mg/kg ds				
DDE (som)	mg/kg ds				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds				
DDD (som)	mg/kg ds				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds				
DDT (som)	mg/kg ds				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds				

Grondmonster		205-1		205-3	
Grondsoort		Klei		Veen	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,60		21,8	
Lutum (% ds)		9,00		11,10	
Datum van toetsing		9-10-2023		9-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Klasse wonen	
Samenstelling monster					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds				
beta-Endosulfan	mg/kg ds				
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds				
cis-Chloordaan	mg/kg ds				
trans-Chloordaan	mg/kg ds				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds				
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,024*		<0,0022
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019	<0,0010	<0,0003
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019	<0,0010	<0,0003
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019	<0,0010	<0,0003
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0019	<0,0010	<0,0003
PCB 138	mg/kg ds	0,0019	0,0053	<0,0010	<0,0003
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	0,0058	<0,0010	<0,0003
PCB 180	mg/kg ds	0,0017	0,0047	<0,0010	<0,0003
OVERIG					
Gloeirest	% (m/m) ds	96		77	
Droge stof	% m/m	80,0	80,0	56,0	56,0
Lutum	%	9,0		11,1	
Organische stof (humus)	%	3,6		21,8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	5,8 (6)	<3,0	1,0 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	51	142	63	29
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	9,7 (6)	<5,0	1,6 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,3	14,7 (6)	<5,0	1,6 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	26	72 (6)	25	11 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12	33 (6)	29	13 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	11,7 (6)	<6,0	1,9 (6)

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		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

BIJLAGE 5.3

Toetsingstabellen grond en grondwater deellocatie 3

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

Grondmonster		MM3-1			MM3-2			MM3-3		
Grondsoort		Zand			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen, sporen baksteen, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie			matig baksteenhoudend, resten baksteen, sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, resten beton, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023123660			2023123660			2023123660		
Boring(en)		302, 303, 309, 312			305, 305, 307			302, 304, 309, 312		
Traject (m -mv)		0,30 - 1,00			0,25 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	1,50			1,60			2,00		
Lutum	% ds	10,50			6,50			7,30		
Datum van toetsing		9-10-2023			9-10-2023			9-10-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	4,5	8,2	-0,04	*6,9*	*16,3*	*0,01*	3,1	6,9	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	9,4	16,0	-0,29	9,4	19,9	-0,23	5,6	11,3	-0,36
Koper	mg/kg ds	*42*	*67*	*0,18*	9,1	16,3	-0,16	<5,0	<6,1	-0,23
Zink	mg/kg ds	36	60	-0,14	48	93	-0,08	24	45	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,21	-0,03	0,27	0,43	-0,01	<0,20	<0,22	-0,03
Barium	mg/kg ds	29	54 (6)		28	69 (6)		52	121 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,14*	*0,18*	*0*	0,056	0,075	-0	<0,050	<0,046	-0
Lood	mg/kg ds	*130*	*177*	*0,26*	*45*	*65*	*0,03*	22	32	-0,04
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,19	0,19		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,34	0,34		0,63	0,63		0,057	0,057	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,37		2,1	2,1		0,098	0,098	
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,84	0,84		0,064	0,064	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,90	0,90		0,053	0,053	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,85	0,85		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094		0,48	0,48		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081		0,47	0,47		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,082	0,082		0,54	0,54		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*1,54*	*0*		*7,04*	*0,14*		0,48	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	98			98			97		
Droge stof	% m/m	83,0	83,0		83,0	83,0		78,3	78,3	
Lutum	%	10,5			6,5			7,3		
Organische stof (humus)	%	1,5			1,6			2,0		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 (6)		<3,0	10,5 (6)		<3,0	10,5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	*86*	*430*	*0,05*	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 (6)		<5,0	17,5 (6)		<5,0	17,5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 (6)		11	55 (6)		<5,0	17,5 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		37	185 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	17,5 (6)		24	120 (6)		<5,0	17,5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	21,0 (6)		12	60 (6)		<6,0	21,0 (6)	

8,88	: <= Achtergrondwaarde
>AW	: > Achtergrondwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: 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
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

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		604-1-1		
Datum		14-9-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		19-9-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	µg/l	12	12	-0,1
Nikkel	µg/l	*21*	*21*	*0,1*
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	14	14	-0,07
Molybdeen	µg/l	*8,9*	*8,9*	*0,01*
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	4		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,57	0,57	-0,02
Tolueen	µg/l	1,8	1,8	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		*1,65*	*0,02*
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	1,2	1,2	
ortho-Xyleen	µg/l	0,45	0,45	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		4,30[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	18	18[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	*250*	*250*	*0,36*
Minerale olie C12 - C16	µg/l	200	200[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]	

Projectcode: ANL23-8130

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 4: 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 (bromoform)	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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM3-1		MM3-2		MM3-3	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen, sporen baksteen, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		matig baksteenhoudend, resten baksteen, sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, resten beton, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,50		1,60		2,00	
Lutum (% ds)		10,50		6,50		7,30	
Datum van toetsing		9-10-2023		9-10-2023		9-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	4,5	8,2	*6,9*	*16,3*	3,1	6,9
Nikkel	mg/kg ds	9,4	16,0	9,4	19,9	5,6	11,3
Koper	mg/kg ds	*42*	*67*	9,1	16,3	<5,0	<6,1
Zink	mg/kg ds	36	60	48	93	24	45
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,21	0,27	0,43	<0,20	<0,22
Barium	mg/kg ds	29	54 (6)	28	69 (6)	52	121 (6)
Kwik	mg/kg ds	*0,14*	*0,18*	0,056	0,075	<0,050	<0,046
Lood	mg/kg ds	*130*	*177*	*45*	*65*	22	32
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,19	0,19	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,34	0,34	0,63	0,63	0,057	0,057
Fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,37	2,1	2,1	0,098	0,098
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,84	0,84	0,064	0,064
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16	0,90	0,90	0,053	0,053
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,85	0,85	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094	0,48	0,48	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081	0,47	0,47	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,082	0,082	0,54	0,54	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*1,54*		*7,04*		0,48
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	98		98		97	
Droge stof	% m/m	83,0	83,0	83,0	83,0	78,3	78,3
Lutum	%	10,5		6,5		7,3	
Organische stof (humus)	%	1,5		1,6		2,0	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 (6)	<3,0	10,5 (6)	<3,0	10,5 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	*86*	*430*	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 (6)	<5,0	17,5 (6)	<5,0	17,5 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 (6)	11	55 (6)	<5,0	17,5 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	37	185 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	17,5 (6)	24	120 (6)	<5,0	17,5 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	21,0 (6)	12	60 (6)	<6,0	21,0 (6)

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		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

BIJLAGE 5.4

Toetsingstabellen funderingsonderzoek deellocatie 3

Uw Project	**Molenvlietsedijk Tholen (ANL23-8130)**
Certificaat	**2023123393**
Toetsing	**BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**02 October 2023 12:55**
Is Niet-vormgegeven	**Nee**

Analyse	Eenheid	MM fundatie 1 (0-50)			RG Eis	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.018	0.018	-	1.5	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.98	0.98	NT (> EW)	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0073	0.0073	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.047	0.047	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00010	0	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0057	0.0057	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.036	0.036	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.025	0.025	-	10	2.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0067	0.0067	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.28	0.28	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<0.50	0.35	-		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	11	11	-	150	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	11	11	-		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	95	95	-		2430

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300189612	MM fundatie 1 (0-50)	29-08-2023	Niet toepasbaar (> EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (<= EW)
NT (> EW)	Niet toepasbaar (> EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter 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 eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Molenvlietsedijk Tholen (ANL23-8130)**
Certificaat	**2023123393**
Toetsing	**BoToVa T16 kwaliteit IBC bouwstoffen emissie**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**02 October 2023 13:00**
Is Niet-vormgegeven	**Nee**

Analyse	Eenheid	MM fundatie 1 (0-50)			RG Eis	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.018	0.018	-	1.5	0.7
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.98	0.98	-	4	2
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	100
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.06
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0073	0.0073	-	10	7
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	2.4
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.047	0.047	-	5	10
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00010	0	-	0.05	0.08
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0057	0.0057	-	4	2.1
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.036	0.036	-	1.5	15
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.025	0.025	-	10	8.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0067	0.0067	-	1.5	3
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	2.3
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.28	0.28	-	10	20
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	14
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<0.50	0.35	-		34
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	11	11	-	150	8800
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	11	11	-		1500
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	95	95	-		20000

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300189612	MM fundatie 1 (0-50)	29-08-2023	Toepasbaar (<= EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (<= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter 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 eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Molenvlietsedijk Tholen (ANL23-8130)**
Certificaat	**2023123393**
Toetsing	**BoToVa T17 kwaliteit bouwstof stand samenstell**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**02 October 2023 12:56**
Is Standaard(Samenstellings -	**Ja**

Analyse	Eenheid	MM fundatie 1 (0-50)			RG Eis	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	160	160	-	35	500
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0049	-	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	-	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	0.22	0.22	-	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.064	0.064	-	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	0.61	0.61	-	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.31	0.31	-	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.39	0.39	-	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.18	0.18	-	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.32	0.32	-	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.25	0.25	-	0.05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.25	0.25	-	0.05	40
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.6	2.63	-	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300189612	MM fundatie 1 (0-50)	29-08-2023	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel samenstellingswaarde
SW	> samenstellingswaarde
-	Toepasbaar (<=SW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter 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 eol.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGE 5.5

Toetsingstabellen grond en grondwater deellocatie 4

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

Grondmonster		401-6			402-5			404-6		
Grondsoort		Zand			Veen			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		laagjes klei, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023124628			2023124628			2023124628		
Boring(en)		401			402			404		
Traject (m -mv)		1,50 - 1,70			1,50 - 1,70			1,50 - 1,70		
Humus	% ds	2,00			56,0			0,70		
Lutum	% ds	5,90			11,90			5,10		
Datum van toetsing		9-10-2023			9-10-2023			9-10-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 (2)	-0,04		<0,012 (2)	-0,04		<0,035 (2)	-0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25			<0,25			<0,25		
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,01	-0,21	<0,05	<0,18	-0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,01	-0	<0,05	<0,18	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,01	-0,01	<0,05	<0,18	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,35	-0,01		<0,023	-0,03		<0,35	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,01		<0,05	<0,18	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,01		<0,05	<0,18	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,88 (2)			<0,058 (2)			<0,88 (2)	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	98			43			99		
Droge stof	% m/m	79,6	79,6		32	32		80,9	80,9	
Lutum	%	5,9			11,9			5,1		
Organische stof (humus)	%	2			56			<0,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<6	1 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	250	83	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<10	2 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<10	2 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	11	55 (6)		88	29 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,3	41,5 (6)		130	43 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		16	5 (6)		<6	21 (6)	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		405-2			406-4		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023124628			2023124628		
Boring(en)		405			406		
Traject (m -mv)		0,20 - 0,40			1,00 - 1,20		
Humus	% ds	0,90			2,70		
Lutum	% ds	6,20			6,70		
Datum van toetsing		9-10-2023			9-10-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 (2)	-0,04		<0,035 (2)	-0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25			<0,25		
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,13	-0,08
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,13	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,13	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,35	-0,01		<0,26	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,13	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,13	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,88 (2)			<0,65 (2)	
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	99			97		
Droge stof	% m/m	92,5	92,5		80,1	80,1	
Lutum	%	6,2			6,7		
Organische stof (humus)	%	0,9			2,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<91	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		13	48 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		9,2	34,1 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	16 (6)	

8,88 : <= Achtergrondwaarde
>AW : > Achtergrondwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
1 : Gemeten gehalte is <= 0
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5 : Norm I ontbreekt
6 : Heeft geen normwaarde
8 : Asbest voldoet
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: 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 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		403-1-1			406-1-1		
Datum		14-9-2023			14-9-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		27-9-2023			27-9-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020(11)			<0,00020(11)	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	3,9			3,7		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,42	0,42	-0,02	0,35	0,35	-0,03
Tolueen	µg/l	1,5	1,5	-0,01	1,5	1,5	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		*2,01*	*0,03*		*1,89*	*0,02*
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	1,5	1,5		1,4	1,4	
ortho-Xyleen	µg/l	0,51	0,51		0,49	0,49	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		4,07(2,14)			3,88(2,14)	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11(6)		<15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<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 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		401-6		402-5		404-6	
Grondsoort		Zand		Veen		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		laagjes klei, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,00		56,0		0,70	
Lutum (% ds)		5,90		11,90		5,10	
Datum van toetsing		9-10-2023		9-10-2023		9-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 (2)		<0,012 (2)		<0,035 (2)
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25		<0,25		<0,25	
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,01	<0,05	<0,18
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,01	<0,05	<0,18
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,01	<0,05	<0,18
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,35		<0,023		<0,35
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,01	<0,05	<0,18
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,01	<0,05	<0,18
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,88 (2)		<0,058 (2)		<0,88 (2)
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	98		43		99	
Droge stof	% m/m	79,6	79,6	32	32	80,9	80,9
Lutum	%	5,9		11,9		5,1	
Organische stof (humus)	%	2		56		<0,7	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<6	1 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	250	83	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<10	2 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<10	2 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	11	55 (6)	88	29 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,3	41,5 (6)	130	43 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	16	5 (6)	<6	21 (6)

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		405-2		406-4	
Grondsoort		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		0,90		2,70	
Lutum (% ds)		6,20		6,70	
Datum van toetsing		9-10-2023		9-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster					
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 (2)		<0,035 (2)
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25		<0,25	
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,13
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,13
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,13
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,35		<0,26
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,13
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05	<0,13
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,88 (2)		<0,65 (2)
OVERIG					
Gloeirest	% (m/m) ds	99		97	
Droge stof	% m/m	92,5	92,5	80,1	80,1
Lutum	%	6,2		6,7	
Organische stof (humus)	%	0,9		2,7	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	8 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<91
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	13	48 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	9,2	34,1 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	16 (6)

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		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

BIJLAGE 5.6

Toetsingstabellen grond en grondwater deellocatie 5

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

Grondmonster		501-6			502-5			503-6		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			brokken puin, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023124630			2023124630			2023124630		
Boring(en)		501			502			503		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,20			1,00 - 1,20			0,10 - 0,30		
Humus	% ds	2,90			1,70			1,90		
Lutum	% ds	25,2			25,9			8,70		
Datum van toetsing		9-10-2023			9-10-2023			9-10-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 (2)	-0,04		<0,035 (2)	-0,04		<0,035 (2)	-0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25			<0,25			<0,25		
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,121	-0,09	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,121	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,121	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,24	-0,01		<0,35	-0,01		<0,35	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,050	<0,121		<0,050	<0,175		<0,050	<0,175	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,121		<0,050	<0,175		<0,050	<0,175	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,60 (2)			<0,88 (2)			<0,88 (2)	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	95			97			97		
Droge stof	% m/m	72,7	72,7		74,5	74,5		85,1	85,1	
Lutum	%	25,2			25,9			8,7		
Organische stof (humus)	%	2,9			1,7			1,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	5,2	17,9 (6)		28	140 (6)		<3,0	10,5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	*280*	*1400*	*0,25*	*45*	*225*	*0,01*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,2	17,9 (6)		130	650 (6)		<5,0	17,5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	12,1 (6)		110	550 (6)		18	90 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	27 (6)		16	80 (6)		19	95 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	12,1 (6)		<5,0	17,5 (6)		<5,0	17,5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	14,5 (6)		<6,0	21,0 (6)		<6,0	21,0 (6)	

8,88	: <= Achtergrondwaarde
>AW	: > Achtergrondwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: 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 concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		503-1-1		
Datum		14-9-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		19-9-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	µg/l	12	12	-0,1
Nikkel	µg/l	*29*	*29*	*0,23*
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	21	21	-0,06
Molybdeen	µg/l	4,5	4,5	-0
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*51*	*51*	*0*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	4,6		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,86	0,86	-0,02
Tolueen	µg/l	1,3	1,3	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		*2,41*	*0,03*
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	1,8	1,8	
ortho-Xyleen	µg/l	0,61	0,61	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		4,85[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]	

Projectcode: ANL23-8130

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 4: 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 (bromoform)	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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		501-6		502-5		503-6	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		brokken puin, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,90		1,70		1,90	
Lutum (% ds)		25,2		25,9		8,70	
Datum van toetsing		9-10-2023		9-10-2023		9-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 (2)		<0,035 (2)		<0,035 (2)
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25		<0,25		<0,25	
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,121	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,121	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,121	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,24		<0,35		<0,35
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,050	<0,121	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,121	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,60 (2)		<0,88 (2)		<0,88 (2)
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	95		97		97	
Droge stof	% m/m	72,7	72,7	74,5	74,5	85,1	85,1
Lutum	%	25,2		25,9		8,7	
Organische stof (humus)	%	2,9		1,7		1,9	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	5,2	17,9 (6)	28	140 (6)	<3,0	10,5 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	**280**	**1400**	*45*	*225*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,2	17,9 (6)	130	650 (6)	<5,0	17,5 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	12,1 (6)	110	550 (6)	18	90 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	27 (6)	16	80 (6)	19	95 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	12,1 (6)	<5,0	17,5 (6)	<5,0	17,5 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	14,5 (6)	<6,0	21,0 (6)	<6,0	21,0 (6)

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		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

BIJLAGE 5.7

Toetsingstabellen grond en grondwater deellocatie 6

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

Grondmonster		601-3			601-4			603-4		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			matig grindhoudend, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023122744			2023122744			2023122744		
Boring(en)		601			601			603		
Traject (m -mv)		0,20 - 0,40			0,50 - 0,70			0,15 - 0,35		
Humus	% ds	1,70			1,90			1,80		
Lutum	% ds	25,2			25,5			25,9		
Datum van toetsing		10-10-2023			10-10-2023			10-10-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 (2)	-0,04		<0,035 (2)	-0,04		<0,035 (2)	-0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25			<0,25			<0,25		
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,35	-0,01		<0,35	-0,01		<0,35	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,050	<0,175		<0,050	<0,175		<0,050	<0,175	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175		<0,050	<0,175		<0,050	<0,175	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,88 (2)			<0,88 (2)			<0,88 (2)	
OVERIG										
Droge stof	% m/m	78,3	78,3		84,3	84,3		83,2	83,2	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 (6)		<3,0	10,5 (6)		<3,0	10,5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*260*	*1300*	*0,23*	*170*	*850*	*0,14*	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 (6)		<5,0	17,5 (6)		<5,0	17,5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	59	295 (6)		36	180 (6)		5,4	27,0 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	140	700 (6)		77	385 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	49	245 (6)		38	190 (6)		<5,0	17,5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	13	65 (6)		16	80 (6)		<6,0	21,0 (6)	

8,88 : <= Achtergrondwaarde
>AW : > Achtergrondwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
1 : Gemeten gehalte is <= 0
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5 : Norm I ontbreekt
6 : Heeft geen normwaarde
8 : Asbest voldoet
: 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 concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		604-1-1		
Datum		14-9-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		19-9-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	µg/l	12	12	-0,1
Nikkel	µg/l	*21*	*21*	*0,1*
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	14	14	-0,07
Molybdeen	µg/l	*8,9*	*8,9*	*0,01*
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	4		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,57	0,57	-0,02
Tolueen	µg/l	1,8	1,8	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		*1,65*	*0,02*
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	1,2	1,2	
ortho-Xyleen	µg/l	0,45	0,45	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		4,30[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	18	18[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	*250*	*250*	*0,36*
Minerale olie C12 - C16	µg/l	200	200[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]	

Projectcode: ANL23-8130

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 4: 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 (bromoform)	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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		601-3		601-4		603-4	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		matig grindhoudend, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,70		1,90		1,80	
Lutum (% ds)		25,2		25,5		25,9	
Datum van toetsing		10-10-2023		10-10-2023		10-10-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > industrie		Niet Toepasbaar > industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 (2)		<0,035 (2)		<0,035 (2)
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25		<0,25		<0,25	
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,88 (2)		<0,88 (2)		<0,88 (2)
OVERIG							
Droge stof	% m/m	78,3	78,3	84,3	84,3	83,2	83,2
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 (6)	<3,0	10,5 (6)	<3,0	10,5 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**260**	**1300**	**170**	**850**	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 (6)	<5,0	17,5 (6)	<5,0	17,5 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	59	295 (6)	36	180 (6)	5,4	27,0 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	140	700 (6)	77	385 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	49	245 (6)	38	190 (6)	<5,0	17,5 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	13	65 (6)	16	80 (6)	<6,0	21,0 (6)

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		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

BIJLAGE 5.8

Toetsingstabellen grond deellocatie 7

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

Grondmonster		M1 OCBkast		
Grondsoort		Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023122793		
Boring(en)		702		
Traject (m -mv)		0,25 - 0,50		
Humus	% ds	3,80		
Lutum	% ds	11,90		
Datum van toetsing		10-10-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41,6)	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,067		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,01		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,007		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,027		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,025		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,014		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,13		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,13		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,005		
alfa-HCH	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)	*0*
beta-HCH	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)	*0*
gamma-HCH	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)	*0,01*
delta-HCH	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41,6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)	
Telodrin	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)	
Heptachloor	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)	*0*
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		*0,018*	*0*
Aldrin	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)	
Dieldrin	mg/kg ds	0,0097	0,0255	
Endrin	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)	
DDE (som)	mg/kg ds		0,038	-0,03
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,011	0,029	
DDD (som)	mg/kg ds		*0,066*	*0*
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0071	0,0187	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,018	0,047	
DDT (som)	mg/kg ds		0,072	-0,09
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,024	0,063	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)	*0*
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,005	0,009 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		*0,018*	*0*
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		*0,044*	*0,01*
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,33	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)	*0*
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	95		
Droge stof	% m/m	74,4	74,4	
Lutum	%	11,9		
Organische stof (humus)	%	3,8		

8,88	: <= Achtergrondwaarde
>AW	: > Achtergrondwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: 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
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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M1 OCBkast	
Grondsoort		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,80	
Lutum (% ds)		11,90	
Datum van toetsing		10-10-2023	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie	
Samenstelling monster			
		Meetw	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN			
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41,6)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,067	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,01	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,007	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,027	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,025	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,014	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,13	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,13	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,005	
alfa-HCH	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)
beta-HCH	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)
gamma-HCH	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)
delta-HCH	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41,6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)
Telodrin	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)
Heptachloor	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		*0,018*
Aldrin	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)
Dieldrin	mg/kg ds	0,0097	0,0255
Endrin	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)
DDE (som)	mg/kg ds		0,038
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,011	0,029
DDD (som)	mg/kg ds		*0,066*
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0071	0,0187
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,018	0,047
DDT (som)	mg/kg ds		0,072
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,024	0,063
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,005	0,009 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		*0,018*
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,005	0,009 (41)
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		*0,044*
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,33
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	*<0,005*	*0,009* (41)
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	95	
Droge stof	% m/m	74,4	74,4
Lutum	%	11,9	
Organische stof (humus)	%	3,8	

8,88 : <= Achtergrondwaarde
8,88 : Wonen
8,88 : Industrie
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : Niet Toepasbaar > IW
1 : Gemeten gehalte is <= 0
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5 : Norm I ontbreekt
6 : Heeft geen normwaarde
8 : Asbest voldoet
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
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

BIJLAGE 5.9

Toetsingstabellen waterbodem deellocatie 8

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	MMWB1						
Certificaatcode	2023124656						
Datum	31-8-2023						
Traject (cm-mv)	10-60						
Humus (% ds)	5,7						
Lutum (% ds)	18,3						
Datum van toetsing	6-10-2023						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse B	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Chroom	27	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	18	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Koper	21	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	94	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Arseen	11	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Cadmium	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	0,14	mg/kg ds	<=*WO*	<*A*		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood	260	mg/kg ds	<=*IND*	<B		>MW_AW	>MW_AW
PAK							
Naftaleen	0,088	mg/kg ds					
Anthraceen	0,55	mg/kg ds					
Fenanthreen	1	mg/kg ds					
Fluorantheen	4,2	mg/kg ds					
Chryseen	2,8	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	2,4	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	3,2	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	1,5	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,5	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	1,7	mg/kg ds					
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=*IND*	<B		>MW_AW	>MW_AW
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds	-				-
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,11	mg/kg ds					
HCH (som, 0.7 factor)	0,0028	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds					
DDT (som, 0.7 factor)	0,032	mg/kg ds					
DDD (som, 0.7 factor)	0,041	mg/kg ds					
DDE (som, 0.7 factor)	0,035	mg/kg ds					
OCB (som, 0.7 factor)	0,12	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,12	mg/kg ds					
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds					
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	-				
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	-
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	-
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
DDE (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,035	mg/kg ds					
DDD (som)		mg/kg ds	<=*WO*				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0081	mg/kg ds					
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,033	mg/kg ds					
DDT (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,0049	mg/kg ds					
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,027	mg/kg ds					
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	-	-	-	-	-

Analysemonster	MMWB1						
Certificaatcode	2023124656						
Datum	31-8-2023						
Traject (cm-mv)	10-60						
Humus (% ds)	5,7						
Lutum (% ds)	18,3						
Datum van toetsing	6-10-2023						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse B	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
DDT/DDE/DDD (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	>MW_AW
HCHs (som, STI-tabel)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds	<=AW				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Chloorbenzenen (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Chloorfenolen (som)		µg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Pentachloorbenzeen (QCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Pentachloorfenol (PCP)	< 0,003	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
OVERIG							
Gloeirest	93	% (m/m) ds					
Droge stof	59,1	% m/m	-	-	-	-	-
Lutum	18,3	%					
Organische stof (humus)	5,7	%					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			>MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C10 - C40	280	mg/kg ds	<=*IND*	<*A*	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Minerale olie C12 - C16	6,4	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C16 - C21	28	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C21 - C30	110	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C30 - C35	110	mg/kg ds	-	-	-	-	-
Minerale olie C35 - C40	24	mg/kg ds	-	-	-	-	-

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: A
8,88	: B
8,88	: Nooit toepasbaar
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	@ verhoogde rapportagegrens
GSSD	@ Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: ANL23-8130

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T1)

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Arseen	mg/kg ds	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Chroom	mg/kg ds	55	62	180	180
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
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
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	0,0025	0,0025	5	6,7
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	0,003	1,4	5	12
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T3)

		ETW	AW	A	B
METALEN					
Arseen	mg/kg ds	42	20	29	85
Cadmium	mg/kg ds	4,3	0,6	4	14
Chroom	mg/kg ds	180	55	120	380
Koper	mg/kg ds	113	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	4,8	0,15	1,2	10
Lood	mg/kg ds	308	50	138	580
Nikkel	mg/kg ds	100	35	50	210
Zink	mg/kg ds	430	140	563	2000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,5	9	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds		0,0008	0,0013	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		0,0009	0,0021	4
alfa-HCH	mg/kg ds		0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds		0,002	0,0065	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,002		4
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds		0,3	0,3	4
Dieldrin	mg/kg ds		0,008	0,008	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,015	0,015	4
Endrin	mg/kg ds		0,0035	0,0035	
gamma-HCH	mg/kg ds		0,003	0,003	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds		0,01	0,01	2
Heptachloor	mg/kg ds		0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,002	0,004	4
Isodrin	mg/kg ds		0,001		
Telodrin	mg/kg ds		0,0005		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		0,003	0,0075	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,4		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds		2		30
Chloorfenolen (som)	mg/kg ds		0,2		10
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds		0,0085	0,044	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,02	0,139	1
PCB 101	mg/kg ds		0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds		0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds		0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds		0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds		0,0025	0,018	
PCB 28	mg/kg ds		0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds		0,002	0,015	
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds		0,0025	0,007	
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds		0,003	0,016	5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		190	1250	5000

Tabel 4: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T5)

		AW	MW per	I
METALEN				
Arseen	mg/kg ds	20		76
Cadmium	mg/kg ds	0,6	7,5	13
Chroom	mg/kg ds	55		180
Koper	mg/kg ds	40		190
Kwik	mg/kg ds	0,15		36
Lood	mg/kg ds	50		530
Nikkel	mg/kg ds	35		100
Zink	mg/kg ds	140		720
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5		40
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
Aldrin	mg/kg ds			0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009		4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001		17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002		1,6
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002		4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02		34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1		2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2		1,7
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015		4
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003		1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007		4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002		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		2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02		1
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	0,0025		6,7
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	0,003		12
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	3000	5000

Tabel 5: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T6)

		AW	MW zoet	IW
METALEN				
Arseen	mg/kg ds	20	29	85
Cadmium	mg/kg ds	0,6	4	14
Chroom	mg/kg ds	55	120	380
Koper	mg/kg ds	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	1,2	10
Lood	mg/kg ds	50	138	580
Nikkel	mg/kg ds	35	50	210
Zink	mg/kg ds	140	563	2000
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	9	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
Aldrin	mg/kg ds	0,0008	0,0013	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0021	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,0065	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002		4
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,3	0,3	4
Dieldrin	mg/kg ds	0,008	0,008	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,015	4
Endrin	mg/kg ds	0,0035	0,0035	
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,003	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,01	0,01	2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,004	4
Isodrin	mg/kg ds	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	0,0005		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003	0,0075	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds	2		30
Chloorfenolen (som)	mg/kg ds	0,2		10
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,044	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,139	1
PCB 101	mg/kg ds	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,018	
PCB 28	mg/kg ds	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	0,002	0,015	
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	0,0025	0,007	
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	0,003	0,016	5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	1250	5000

Tabel 6: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T7)

		MW zout	IW
METALEN			
Arseen	mg/kg ds	29	85
Cadmium	mg/kg ds	4	14
Chroom	mg/kg ds	120	380
Koper	mg/kg ds	60	190
Kwik	mg/kg ds	1,2	10
Lood	mg/kg ds	110	580
Nikkel	mg/kg ds	45	210
Zink	mg/kg ds	365	2000
PAK			
PAK 10 VROM	mg/kg ds	8	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		4
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,02	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		4
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds		2
Heptachloor	mg/kg ds		4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		4
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds		30
Chloorfenolen (som)	mg/kg ds		10
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,02	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,1	1
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds		5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	1250	5000

BIJLAGE 5.10

Toetsingstabellen grond deellocatie 9

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

Grondmonster		MM9-1		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023129036		
Boring(en)		901, 902, 902		
Traject (m -mv)		0,30 - 1,10		
Humus	% ds	3,00		
Lutum	% ds	7,20		
Datum van toetsing		10-10-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	5,4	12,1	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	7,6	15,5	-0,3
Koper	mg/kg ds	16	27	-0,08
Zink	mg/kg ds	43	79	-0,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,21	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<33 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,094	0,124	-0
Lood	mg/kg ds	*72*	*102*	*0,11*
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	96		
Droge stof	% m/m	82,4	82,4	
Lutum	%	7,2		
Organische stof (humus)	%	3,0		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	7,0 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<82	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	11,7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	11,7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	12	40 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	37 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	14,0 (6)	

8,88	: <= Achtergrondwaarde
>AW	: > Achtergrondwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: 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
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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM9-1	
Grondsoort		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,00	
Lutum (% ds)		7,20	
Datum van toetsing		10-10-2023	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen	
Samenstelling monster			
		Meetw	**GSSD**
METALEN			
Kobalt	mg/kg ds	5,4	12,1
Nikkel	mg/kg ds	7,6	15,5
Koper	mg/kg ds	16	27
Zink	mg/kg ds	43	79
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,21
Barium	mg/kg ds	<20	<33 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,094	0,124
Lood	mg/kg ds	*72*	*102*
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	96	
Droge stof	% m/m	82,4	82,4
Lutum	%	7,2	
Organische stof (humus)	%	3,0	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	7,0 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<82
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	11,7 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	11,7 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	12	40 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	37 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	14,0 (6)

8,88 : <= Achtergrondwaarde

8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		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

BIJLAGE 5.11

Toetsingstabellen funderingsonderzoek deellocatie 9

Uw Project	**Molenvlietsedijk Tholen (ANL23-8130)**
Certificaat	**2023123395**
Toetsing	**BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**02 October 2023 12:47**
Is Niet-vormgegeven	**Nee**

Analyse	Eenheid	MM Fundatie 2. (9-30)			RG Eis	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.015	0.015	-	1.5	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.093	0.093	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.020	0.014	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00010	0	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0048	0.0048	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.017	0.017	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.027	0.027	-	10	2.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0019	0.0019	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<0.50	0.35	-		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	2.0	2	-	150	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	1.3	1.3	-		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	9.4	9.4	-		2430

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300189614	MM Fundatie 2. (9-30)	29-08-2023	Toepasbaar (<= EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (<= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter 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 eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Molenvlietsedijk Tholen (ANL23-8130)**
Certificaat	**2023123395**
Toetsing	**BoToVa T17 kwaliteit bouwstof stand samenstell**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**02 October 2023 12:47**
Is Standaard(Samenstellings -	**Ja**

Analyse	Eenheid	MM Fundatie 2. (9-30)			RG Eis	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	24.5	-	35	500
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0049	-	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	-	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	0.15	0.15	-	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.11	0.11	-	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	0.48	0.48	-	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.31	0.31	-	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.29	0.29	-	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.20	0.2	-	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.38	0.38	-	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.28	0.28	-	0.05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.25	0.25	-	0.05	40
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.5	2.48	-	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300189614	MM Fundatie 2. (9-30)	29-08-2023	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel samenstellingswaarde
SW	> samenstellingswaarde
-	Toepasbaar (<=SW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter 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 eol.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGE 5.12

Asbestberekeningen deellocatie 10

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL23-8130**	analysecertificaat fractie >20 mm	2023126183/1
gatnummer:	**A10**	analysecertificaat fractie <20 mm	2023126189/1

Cm,i =	***∑ (Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑ (Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,05	m3	sleuf of gat
lengte	0,30	m	
breedte	0,30	m	
diepte	0,50	m	
ns	2,00	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	90	kg	veldvochtig
Ma	13,80	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	14,50	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	85,66	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	95	%	
onderzochte hoeveelheid	85,50	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	13,53	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 86,47 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	1	2	3	4	5	6	
totaalmassa (gram)	162,7	0	0	0	0	0	

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
serpentijngehalte bovengrens %	15,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
serpentijngehalte ondergrens %	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	237,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
bovengrens serpentijngehalte	285,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ondergrens serpentijngehalte	190,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
bovengrens amfiboolgehalte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ondergrens amfiboolgehalte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	320
serpentijngehalte bovengrens	540
serpentijngehalte ondergrens	190
amfiboolgehalte	0
amfiboolgehalte bovengrens	0
amfiboolgehalte ondergrens	0

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	276,7
serpentijngehalte bovengrens	466,9
serpentijngehalte ondergrens	164,3
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**515** mg/kg ds
bovengrens	752 mg/kg ds
ondergrens	355 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

ABO MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST

Bepaling gemiddelde gehalte aan asbest

Projectcode:	**ANL23-8130**	analysecertificaat fractie >20 mm	-
gatnummer:	**A11 en A12**	analysecertificaat fractie <20 mm	2023126189/1

Cm,i =	***∑ (Mk*%k,i/100)/Mloc***	**NEN5707, formule 5**
Cm,i =	gehalte aan asbest van asbestsoort is afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in mg/kg	
Mk	is de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k in mg	
%k, i	is het percentage aan asbest van het asbestsoort in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k, in %	
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	

Mloc =	***Mvloc * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 6**
Mvloc	is de massa van het veldvochtige verzamelmonster grond op locatie in kg	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Indien een groot monster (sleuf of gat) is geïnspecteerd, kan deze in principe niet worden gewogen. In deze gevallen moet het drooggewicht van het monster afgeleid worden volgens:

Mloc =	***(1000 * V * ns) * (%E/100) * Ma/Mva***	**NEN5707, formule 7**
Mloc	is het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg	
V	is het volume van de geïnspecteerde deelpartij in m3	
ns	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3	
%E	is een schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (bij gaten en sleuven is de inspectie-efficiëntie 100 %	
Ma	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg	
Mva	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg	

Cm,i =	***∑ (Mk*%k,i/100)/Mloc***		
V	0,18	m3	sleuf of gat
lengte	0,60	m	
breedte	0,60	m	
diepte	0,50	m	
ns	2,00	kg/dm3	is het stortgewicht van het materiaal in kg/dm3
%E	100	%	bij gaten en sleuven 100%
onderzochte hoeveelheid	360	kg	veldvochtig
Ma	26,60	kg	is de massa van het gedroogde analysemonster grond in kg
Mva	28,70	kg	is de massa van het veldvochtige analysemonster grond in kg
Mloc	333,66	kg	drooggewicht onderzochte hoeveelheid
droge stof	93	%	
onderzochte hoeveelheid	334,80	kg ds	
gewichtspercentage puin e..d > 20 mm	20,43	%	gewichtspercentage grond/puin < 20 mm: 79,57 %

uit sleuf verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm

type asbestverdachtmateriaal (veldgegevens):	1	2	3	4	5	6	
totaalmassa (gram)	0	0	0	0	0	0	

Analyseresultaat labonderzoek verzameld grof asbestverdachte materiaal > 20 mm							
serpentijgehalte gemiddeld %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
serpentijngehalte bovengrens %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
serpentijngehalte ondergrens %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
amfiboolgehalte gemiddeld %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
ambifoolgehalte bovengrens %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
ambifoolgehalte ondergrens %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	

Berekend asbestgehalte (mg/kg d.s) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid							
Per materiaaltype in mg per kg ds grond/puin							
serpentijngehalte gemiddeld	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
bovengrens serpentijngehalte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ondergrens serpentijngehalte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
amfiboolgehalte gemiddeld	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
bovengrens amfiboolgehalte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ondergrens amfiboolgehalte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Laboratorium onderzocht monsters fractie < 20 mm in mg.kg d.s.

serpentijngehalte	36
serpentijngehalte bovengrens	44
serpentijngehalte ondergrens	29
amfiboolgehalte	4,3
amfiboolgehalte bovengrens	6,2
amfiboolgehalte ondergrens	2,5

Berekend asbestgehalte in mg/kg d.s. fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit gat/sleuf gecorrigeerd met gewichtspercentage grond/puin < 20 mm

serpentijngehalte	28,6
serpentijngehalte bovengrens	35,0
serpentijngehalte ondergrens	23,1
amfiboolgehalte	3,4
amfiboolgehalte bovengrens	4,9
amfiboolgehalte ondergrens	2,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond/puin uit sleuf of gat:	**63** mg/kg ds
bovengrens	84 mg/kg ds
ondergrens	43 mg/kg ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

BIJLAGE 6

Toetsingskader (Wet bodembescherming)

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 sterke 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 7

Vooronderzoek

gemeente Tholen

Memo

Hof van Tholen 2
4691 DZ Tholen

Postbus 51
4690 AB Tholen

telefoon: 14 0166
e-mail: gemeente@tholen.nl
website: www.tholen.nl

bank: NL14BNGH0285008315
bic: BNGHNL2G
btw-nummer: NL0017.26.006.B.01
kvk-nummer: 20166109

Datum	donderdag 6 juli 2023
Zaaknr.	717058

Vooronderzoek als onderdeel van de NEN 5725

Locatie adres:	Molenvlietsedijk 17a, 19, 19a Tholen
Kadastraal:	gemeente TLN O 1237 O 1239 en O 1273, evt. O 1238
Oppervlak:	7910 m2 evt. extra 272 m2



Onderzoeksgegevens:

Op de Molenvlietsedijk 19 was een loonbedrijf tbv land- en tuinbouw bekend.

<u>Bodemonderzoeken, besluiten en tanks volgens bodeminformatiesysteem Nazca-I:</u>
De bodemkwaliteitskaart gemeente Tholen meldt de bodemfunctieklasse wonen.

De volgende gegevens zijn bekend op onderstaande kaart (rapport is lichtgroen vlak).

<u>Onderzoekslocatie</u>

1. Prehistorisch bodemonderzoek Molenvlietsedijk 19 d.d. 01-11-2005
   In 2005 is een zogenaamd Prehistorisch onderzoek uitgevoerd voor de hele gemeente Tholen. Voor zover de gemeente Tholen bekend, is voor de onderzoekslocatie geen bodemonderzoek uitgevoerd en is het gebleven bij dit vermelde Prehistorisch onderzoek. Het rapport hierover is digitaal verwerkt in ons gemeentelijk bodemsysteem en is niet als afzonderlijk rapport beschikbaar.
   Het bedrijf heeft deelgenomen aan de BSB-operatie.
   Verder wordt verwezen wordt naar het kopje ‘tanks’ en verleende vergunningen voor bodembedreigende activiteiten.

2. Verkennend bodemonderzoek Eeweg 3 d.d. 29-01-1998, uitgevoerd door Van der Helm Milieubeheer B.V. nr. WELT7980 (bijlage)
   Dit betreft perceel O1271.

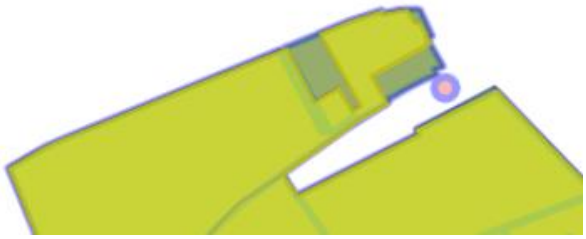


Omgeving:

3. Molenvlietsedijk en Eeweg
   a. Bijlage verkennend bodemonderzoek Molenvlietsedijk ong Tholen d.d. 17-12-2020, Abo Milieuconsult, nr. ANL20-5483



   b. bijlage verkennend bodemonderzoek Molenvlietsedijk Eedijk ong Tholen d.d. 29-09-2010, SMA nr 2390214
      Van dit rapport ontbreken digitaal de bijlagen – dit kan alsnog worden nagezonden.



4. Eeweg ong. 17-11-2000



Naam : EEWEG ONG. TE THOLEN

Adresgegevens

Type onderzoek	:	Verkennend onderzoek NEN 5740
Fase	:	OO fase
Nazca volgnummer	:	
Projectcode opdrachtgever	:	
Opdrachtnummer	:	
Initiatiefnemer	:	
Rapportnummer	:	GESCHIKT VOOR IEDER GEBRUIK
Rapportdatum	:	17-11-2000
Rapportauteur	:	SMA
Startdatum	:	
Status rapport	:	
Aanleiding	:	Transactie
Onderzoekstrategie	:	
Verdacht	:	
Asbest aanwezig	:	
Tank(s) aanwezig	:	
Geschikt voor BKK	:	
Vervolgactie (anders)	:	voldoende onderzocht
Status	:	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Kenmerk/Archief/Projectcode	:	
Eigen code2	:	2000/1/23A
Rapportnummer BIS	:	
Eigen code opzoektabel	:	
Deelgebied BKK	:	
Toetsing	:	**Wbb** : >AW **Grondwater :**
		Bbk generiek : Achtergrondwaarde

- ONDERGROND BEPERKT ONDERZOCHT, GRONDWATER NIET
- Technische conclusie: Matig onderzoek, overschrijding onderdelen voorschr. ja
  Opmerkingen/conclusies: concl_zintuig: BOVENGROND PUIN GEDEMPTE SLOOT BODEM: SLIB
  concl_analyse: BOVENGROND CADMIUM > S SLIB LAAG GEDEMPTE SLOOT CADMIUM EN EOX > S ONDERGROND < S
  concl_vervolg: -
  concl_rapport: GESCHIKT VOOR IEDER GEBRUIK

5. Molenvlietsedijk en Eeweg te Tholen 13-10-2000



??????

Naam : MOLENVLIETSEDIJK 15B TE THOLEN

Adresgegevens

Type onderzoek	:	Verkennend onderzoek NEN 5740
Fase	:	OO fase
Nazca volgnummer	:	
Projectcode opdrachtgever	:	
Opdrachtnummer	:	
Initiatiefnemer	:	
Rapportnummer	:	TERREIN GESCHIKT VOOR IEDER GEBRUIK
Rapportdatum	:	13-10-2000
Rapportauteur	:	SMA
Startdatum	:	
Status rapport	:	
Aanleiding	:	Transactie
Onderzoekstrategie	:	
Verdacht	:	
Asbest aanwezig	:	
Tank(s) aanwezig	:	
Geschikt voor BKK	:	
Vervolgactie (anders)	:	Herbemonstering
Status	:	Pot. verontreinigd
Kenmerk/Archief/Projectcode	:	
Eigen code2	:	2000/1/22A
Rapportnummer BIS	:	
Eigen code opzoektabel	:	
Deelgebied BKK	:	
Toetsing	:	**Wbb** : >AW **Grondwater** : >I
		Bbk generiek : Achtergrondwaarde

BOVENGROND BOOMGAARD NIET OP BESTRIJDINGSMIDDELEN
GRONDWATER ENKEL OP VOORTERREIN 15B ONDERZOCHT

- Technische conclusie: Geschikt ja

Opmerkingen/conclusies BIS4All concl_zintuig: BOVENGROND: SPOREN PUIN B37 OLIEGEUR B39 AFWIJKENDE GEUR
- concl_analyse: NABIJ TANKS LICHTE VERHOGINGEN OLIE EN AROMATEN, OVERIGE CADMIUM, ZINK, PAK, EOX > S ONDERGROND NIKKEL > S GRONDWATER NIKKEL > I
- concl_vervolg: NIKKEL GRONDWATER HERBEMONSTEREN
- concl_prioriteit: -
- concl_rapport: TERREIN GESCHIKT VOOR IEDER GEBRUIK

PFAS

De gemeente Tholen heeft de bodemkwalieitskaart voor PFAS vastgesteld. Hierdoor is bij verwacht grondverzet niet altijd een zgn. partijkeuring naar PFAS nodig. U wordt op dat moment geadviseerd contact op te nemen met de RUD-Zeeland over wat mag en wat moet.

De onderzoekslocatie is volgens de huidige inzichten niet verdacht op het voorkomen van PFAS.

Vergunningen en mogelijk bodemrelevante correspondentie:

De gemeente Tholen heeft milieugegevens van alle bedrijven beschikbaar tot 1-1-2014. Nagegaan is welke informatie digitaal aanwezig is. Mogelijk zijn er ook papieren vergunningen en onderzoeken aanwezig. Dit is niet gecontroleerd.

Binnen de onderzoekslocatie zijn diverse bouw- en milieuvergunningen bekend. Deze zijn niet gecontroleerd op bodemrelevantie. Onderstaande bestanden worden per Zivver nagezonden voor zover deze digitaal beschikbaar zijn:

- bouwvergunning 1912 , GAT_002_2734_0225.pdf
- bouwvergunning 1947 CD_TLN_1947_016.pdf
- bouwvergunning 1947, bv.01831.pdf
- bouwvergunning 1976-63.PDF
- bouwvergunning 1980-345.PDF
- bouwvergunning 1982-183.pdf
- bouwvergunning 1984-021.PDF
- bouwvergunning 1999-418.PDF
- Molenvlietsedijk 17a, 18.16582.jpg
- Molenvlietsedijk 17a, 18.16587.jpg
- Molenvlietsedijk 19, aanschrijving 1978 tekening.pdf
- Molenvlietsedijk 19, brief 25-03-1986 melding locatie tanks.pdf
- Molenvlietsedijk 19, Hinderwet vergunning 29-04-1980 situatietekening.pdf
- Molenvlietsedijk 19, Hinderwet vergunning 29-04-1980 tekening.pdf
- Molenvlietsedijk 19, Hinderwet vergunning 29-04-1980.pdf
- Molenvlietsedijk 19, milieucontrole 2013 foto tank 13.61124.JPG
- Molenvlietsedijk 19, milieucontrole 2013 tankgegevens 13.60852.tif
- Molenvlietsedijk 19, milieucontrole 2013 tankgegevens 13.60869.doc
- Molenvlietsedijk 19, milieudossier mv.00740.pdf
- Molenvlietsedijk 19, milieudossier, mv.00741.pdf
- Molenvlietsedijk 19, milieumelding 18-05-1994, mv.02203.pdf
- Molenvlietsedijk 19, milieumelding 2013 tekening 13.62544.pdf
- Molenvlietsedijk 19, milieumelding 2013, 13.61163.pdf

Onder- en bovengrondse tanks, aanvullende informatie:

Mogelijk staat informatie over ondergrondse tanks ook in bovenvermelde correspondentie. Dit is niet sluitend gecontroleerd. Aan de Molenvlietsedijk 19 is bekend:

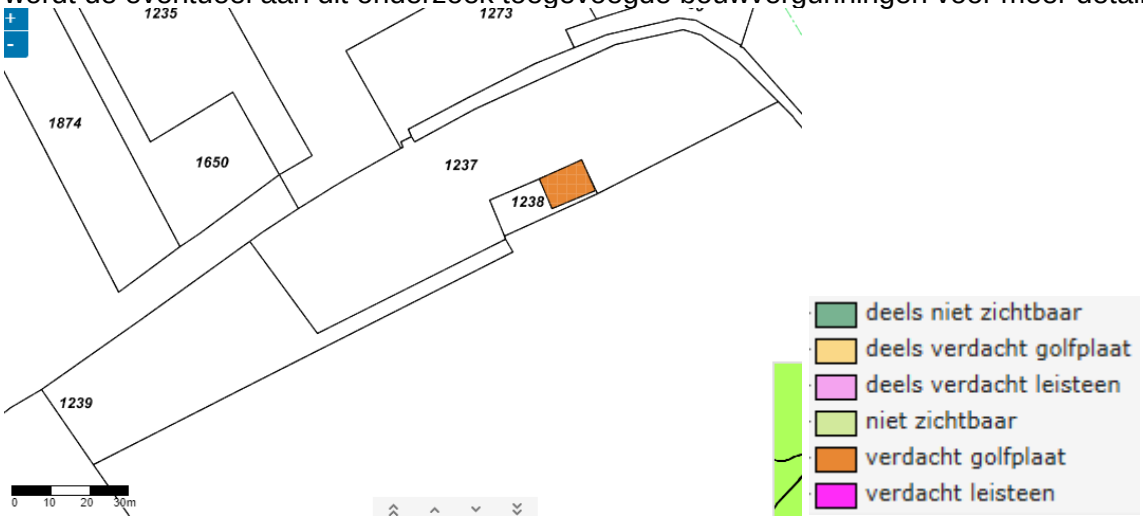
- Ondergrondse petroleum of kerosinetank 10 m3: onbekend of de tank nog aanwezig is.
- Ondergrondse dieseltank 6 m3: idem
- Bovengrondse brandstoftank 1.200 liter:

De sanering van een tank is bekend bij de KIWA: Het saneringscertificaat kan bij de certificaathouder worden opgevraagd en is niet bekend bij de gemeente:

Kiwa Certificaat nr	**Straat**	**Plaats**	**Beoordelingsricht-lijn**	**Certificaathouder**	**Eind gepland**	**Afgerond**
141202224	Molenvlietse-dijk 19	Tholen	K905	Wubben Handelsmaatschappij B.V.	17-dec-14	
141201370	Molenvlietse-dijk 19a	Tholen	K903/08	Mol Schuddebeurs BV	15-dec-14	19-dec-14

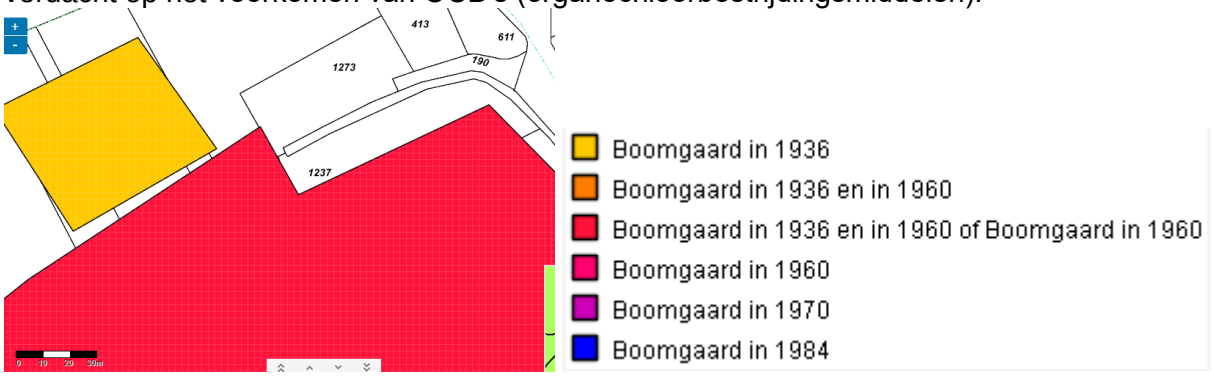
type **beoordelingsrichtlijn:**
K903/08) installatiecertificaat
K905 (/03) tankreiniging

Inventarisatie asbestdaken (geel in onderstaande kaart):
Op basis van luchtfoto's is ingeschat of een pand een asbestverdacht type dakbedekking heeft. Dit zijn golfplaten van voor 1994 en in veel mindere mate dakleien van voor 1994. De inventarisatie is uitdrukkelijk geen vervanger van een SC540 onderzoek. Niet verdachte panden zijn panden van na 1994 en panden met een ander type dakbedekking. Verwezen wordt de eventueel aan dit onderzoek toegevoegde bouwvergunningen voor meer details.



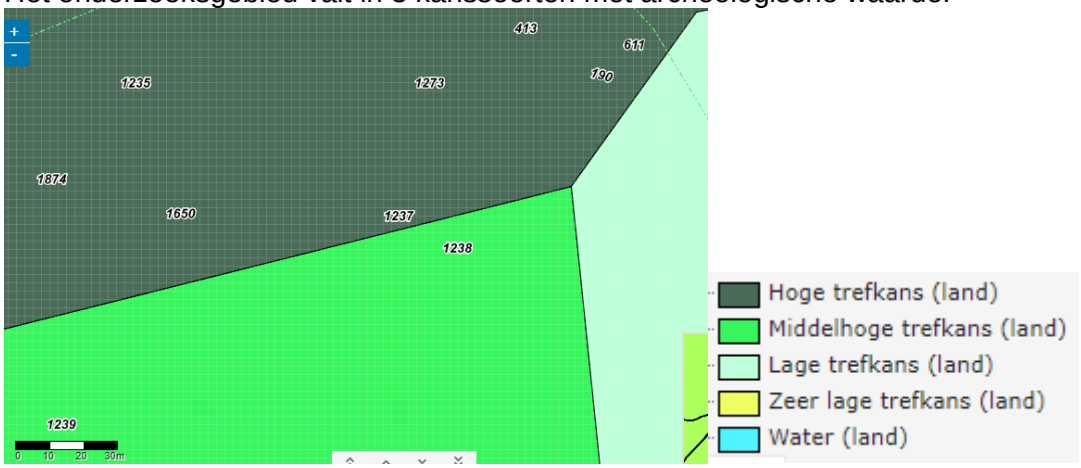
Boomgaarden

Op de onderzoekslocatie is een voormalige boomgaard (voor 1980) bekend. De bodem is verdacht op het voorkomen van OCB's (organochloorbestrijdingsmiddelen).



Archeologische waarden

Het onderzoeksgebied valt in 3 kanssoorten met archeologische waarde:



Historische kaarten

Er zijn van de onderzoeklocatie onderstaande gegevens bekend volgens historische kaarten vanaf 1863.

Historische kaart 1914 – 1904: veel bebouwing



Luchtfoto's:
Er zijn van de onderzoeklocatie onderstaande gegevens bekend volgens luchtfoto's vanaf 1997.
Geconstateerd is dat in 2020 diverse panden gesloopt zijn ten opzichte van 2003.
Luchtfoto 2020:



Luchtfoto 2003



Andere bodembedreigende activiteiten:
Er zijn, behoudens in eventuele bodemonderzoeken en bij dit onderzoek gevoegde bijlagen, geen andere concrete aanwijzingen gevonden dat de bodem verontreinigd is met één of meerdere stoffen vanwege:

- ophogingen of dempingen (grondverzet)
- voormalige stortplaats
- explosieven (niet verdacht)

Er is geen bodemrelevante informatie bekend over:

- besluiten in het kader van de Wet bodembescherming of het Besluit bodemkwaliteit

Informatie is niet nagegaan vanwege de evt. ondergrondse infrastructuur.

RUD-Zeeland:
Verwezen naar de RUD-Zeeland voor mogelijke informatie over beschikkingen Wet bodembescherming en bodemtoezicht, waaronder eventueel:

- uitgevoerde saneringen met beschikkingen
- grondverzet
- milieuvergunningen en bodemtoezicht bij bedrijven

De RUD-Zeeland is te bereiken via e-mail: info@rud-zeeland.nl

Overig:
Nagegaan is welke informatie digitaal aanwezig is. Mogelijk is er ook papieren correspondentie aanwezig. Deze kunt u op afspraak kosteloos inzien op het gemeentehuis. U wordt dan verzocht om binnen 2 weken een afspraak te maken.
De factuur voor het opvragen van deze informatie kunt u nog tegemoet zien.

Eventueel uitkomende grond, moet visueel worden beoordeeld op mogelijke verontreiniging, waaronder asbest. Als dit geconstateerd wordt, is een bodemonderzoek naar feitelijke verontreiniging gewenst (voor asbest volgens de NEN 5707+C2).

In geval van stoffen die boden de achtergrondwaarden uitkomen, wordt afgeraden om groenten op deze grond te verbouwen en om direct contact met deze grond te vermijden voor bv. een speelplaats (zandbak).

Mocht bij bouwactiviteiten grond vrijkomen, dan heeft het de voorkeur te werken met een gesloten grondbalans. Dit betekent dat u de grond op uw eigen perceel een nieuwe plaats geeft, bv. voor aanleg van een groene wal. Dan is geen melding nodig volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Meer informatie over de bodemkwaliteit kunt u vinden via onder meer:

- www.ahn.nl — hoogtekaart
- www.archieftholen.nl — diverse foto's en achtergrondinformatie
- https://www.atlasleefomgeving.nl/ — diverse kaarten met andere milieuthema's dan bodem
- https://basisregistratieondergrond.nl/ — gegevens geo(hydro)logie (oa Besluit registratie ondergrond)
  www.bodemdata.nl — bodemopbouw
- www.bodemloket.nl — bodemkwaliteitsgegevens
- Open Data portaal Zeeland — verzameling van meerdere Zeeuwse data's,

	waaronder bodem
- Ondergrondgegevens | BROloket	alle informatie uit de BasisRegistratie Ondergrond
- https://www.google.nl/maps	luchtfoto's en streetview
- www.dinoloket.nl	gegevens geo(hydro)logie (oa Besluit registratie ondergrond)
- www.kadaster.nl	kadastrale gegevens en voor klic-melding
- https://www.kvk.nl/	Kamer van Koophandel: oude en actuele bedrijfsgegevens
- www.nationaalgeoregister.nl	geologische informatie
- www.pdok.nl	basisregistratie grootschalige topografie
- Bodembeschikkingen - RUD Zeeland (rud-zeeland.nl)	
- http://www.rud-zeeland.nl/Producten_en_diensten/	bodembeschikkingen en verleende vergunningen
- www.zeeuwsarchief.nl	archief

U wordt geadviseerd om na te gaan of op deze site's aanvullende informatie bekend is.

Informatie is verzameld over aanwezige bodemrelevante correspondentie binnen de gemeenten Tholen. Dit betekent dat de informatie niet persé sluitend is en dat aan dit bericht dus geen rechten kunnen worden ontleend.
Voor eventuele consequenties, voortvloeiend uit verstrekte informatie in dit bericht aanvaardt de gemeente geen enkele aansprakelijkheid.

Bronnen:

- Bodeminformatiesysteem Nazca-I
- Nota bodembeheer gemeente Tholen 2022, incl. bodemkwaliteitskaart
- Nedbrowser (met diverse bodemrelevante gegevens aan locatie gebonden)
- Gemeentelijke postarchieven, waaronder de papieren dossiers:
    - -1.777.51, archiefnr. 135 Molenvlietsedijk 19 Tholen
    - -1.777.212, nr. 2010-78 , 2010-265 en 2010-1825 bodemonderzoeken



Bodeminformatie

ANL23-8130 Molenvlietsedijk Tholen



Legenda

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



Inhoudsopgave

Welke informatie vindt u in dit rapport	**3**
Informatie over geselecteerd perceel	**5**
Locaties	**5**
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	**10**
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	**10**
Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel	**12**
Locaties	**12**
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	**15**
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	**15**
Disclaimer	**16**
Bijlage: toelichting onderzoeken	**17**



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 25meter. 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 waterbodemverontreinigingen 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 3 Tholen

Naam	Eeweg 3 Tholen
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld
Gegevensbeheerder:	Tholen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO LOCATIE EEWEG 3 TE THOLEN	PROJECTCODE: WELT7980	29-01-1998	Van der Helm Milieubeheer

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO LOCATIE EEWEG 3 TE THOLEN
Locatie naam	Eeweg 3 Tholen
Type onderzoek	Orienterend bodemonderzoek
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoekbureau	Van der Helm Milieubeheer
Rapportdatum	29-01-1998
Rapportnummer	PROJECTCODE: WELT7980
Status onderzoek	Potentieel Ernstig
Vervolgactie onderzoek	Uitvoeren NO
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

Bedrijfsnaam	NIEUWENHUIJZEN VAN A.W.C.
Straat + huisnummer	EEWEG 3
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	



Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 0716675

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
onverdachte activiteit			

Bedrijfsnaam	NIEUWENHUIZEN VAN A.W.C.
Straat + huisnummer	EEWEG 3
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 0716264

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
dieseltank (ondergronds)	237		
hbo-tank (ondergronds)	99,8		

Bedrijfsnaam	NIEUWENHUYZEN, A.W.C. VAN
Straat + huisnummer	EEWEG 3
Plaatsnaam	THOLEN
Startjaar activiteit	1994
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA THOLEN 1971-
Voormalig adres	
Dossiernummer	TH/1990-/94/87

Gebruiken bij bedrijf

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

Tanks bij locatie

Adres	EEWEG 3
Postcode	4691PC
Plaats	THOLEN
Type tank	Ondergronds
Tank Aanwezig	ja
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	Huisbrandolie



Inhoud (L)	5000
Kiwa-certificaat	ja
Datum sanering	
Status van de tank	onbekend

Adres	EEWEG 3
Postcode	4691PC
Plaats	THOLEN
Type tank	Ondergronds
Tank Aanwezig	ja
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	Diesel
Inhoud (L)	4000
Kiwa-certificaat	ja
Datum sanering	
Status van de tank	onbekend

Adres	Eeweg 3
Postcode	4691PC
Plaats	THOLEN
Type tank	Ondergronds
Tank Aanwezig	ja
Tank in gebruik	onbekend
Type brandstof	Diesel
Inhoud (L)	4000
Kiwa-certificaat	ja
Datum sanering	
Status van de tank	onbekend

Adres	EEWEG 3
Postcode	4691PC
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

Bij	Downloadlink
onderzoek VO LOCATIE EEWEG 3 TE THOLEN 29-01-1998	2000-180_TLN_Eeweg-3_VO.pdf

MOLENVLIETSEDIJK 19

Naam	MOLENVLIETSEDIJK 19
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld
Gegevensbeheerder:	Tholen

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

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
loonbedrijf t.b.v. land- en tuinbouw	100		
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

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
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

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
onverdachte activiteit			

Tanks bij locatie

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	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	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.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

(1150L) Installatie, KIWA certificaat, 15-12-2014

Naam van de tank	(1150L) Installatie, KIWA certificaat, 15-12-2014
Straat en huisnummer	Molenvlietsedijk 19a
Plaats	Tholen
Soort tank	Bovengronds
Type brandstof	Diesel
Inhoud (ltr)	1150
KIWA-certificaatnummer	141201370
Datum sanering	
Bodemverontreiniging	-
Status van de tank	In gebruik

Beschikbare documenten bij tank

Geen gegevens beschikbaar.



Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel

Locaties

EEWEG ONG. TE THOLEN (O 1651)

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

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	Verkennend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoekbureau	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
Afstand (m.)	1
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld
Gegevensbeheerder:	Tholen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Molenvlietsedijk Tholen	ANL20-5463	17-12-2020	ABO Milieuconsult
VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN	2390214	29-09-2010	Sagro Milieu Advies Zeeland bv

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	Molenvlietsedijk Tholen
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK
Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoekbureau	ABO Milieuconsult
Rapportdatum	17-12-2020
Rapportnummer	ANL20-5463
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	Zie rapport, PFAS-onderzoek is niet wettelijk verplicht, dus ook niet onderzocht.

Naam Onderzoek	VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN
Locatie naam	MOLENVLIETSEDIJK
Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoekbureau	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.



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
onderzoek Molenvlietsedijk Tholen 17-12-2020	VO_Molenvlietsedijk_Tholen_17-012-2020.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-bijlage_2.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-bijlage_3.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-bijlage_4.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-bijlage_5-1.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-bijlage_5-3.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-bijlage_6.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-bijlage_7.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-bijlage_8.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-rapport.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-bijlage_1_en_2.pdf
onderzoek VO MOLENVLIETSEDIJK EN EEWEG TE THOLEN 29-09-2010	2390214-bijlage_5-2.pdf

MOLENVLIETSEDIJK 15B TE THOLEN (O1240 EN O1243)

Naam	MOLENVLIETSEDIJK 15B TE THOLEN (O1240 EN O1243)
Afstand (m.)	1
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld
Gegevensbeheerder:	Tholen



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	Verkennend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoekbureau	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 ONDERZOCHT

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



Disclaimer

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie dient u te interpreteren als een inschatting van de verontreinigingsituatie 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 verontreinigingsituatie 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.

Verkennend 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.