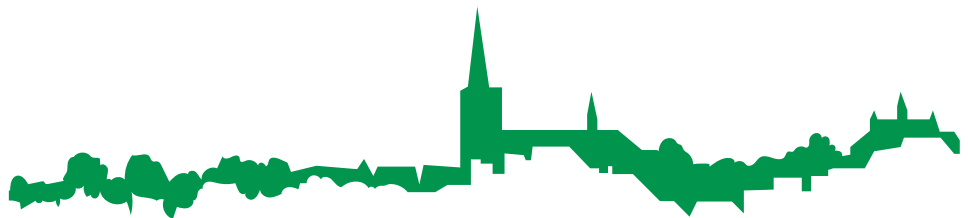


BIJLAGE 6: VERKENNEND BODEM- EN ASFALTONDERZOEK





aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

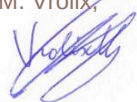
Verkennend bodem- en asfaltonderzoek Vijf Eiken 5 te Rijen

Verkenkend bodem- en asfaltonderzoek Vijf Eiken 5 te Rijen

Aeres Milieu Projectnummer : AM22149
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 16 september 2022

Opdrachtgever : Ordito
postbus 94
5126 ZH Gilze

Opgesteld door : ing. J.A. Peters |
Paraaf : 

Gecontroleerd door : M. Vrolix,
Paraaf : 

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl



2001 + 2002

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
2.	VOORONDERZOEK	5
2.1	Inleiding.....	5
2.2	Topografische beschrijving.....	5
2.3	Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis	6
2.4	Dossieronderzoek.....	6
2.5	Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....	8
2.6	Beschrijving van de onderzoekslocatie	9
2.7	Asbest	9
2.8	Bodemkwaliteitskaart.....	9
2.9	Onderzoekshypothese bodemonderzoek.....	9
3.	ONDERZOEKSSTRATEGIE	10
3.1	Inleiding.....	10
3.2	Onderzoeksstrategie bodemonderzoek.....	10
3.3	Onderzoeksstrategie asfaltonderzoek	11
4.	VELDWERKZAAMHEDEN	12
4.1	Algemeen	12
4.2	Grondbemonstering.....	12
4.3	Grondwatermonsternamen.....	13
5.	LABORATORIUMONDERZOEK.....	15
5.1	Algemeen	15
5.2	Asfaltanalyses.....	15
5.3	Grond(meng)monsters	17
5.4	Grondwatermonsters.....	19
5.5	Toetsing van de gestelde hypothese	19
6.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	20

Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4	Boorprofielen
5	Verklaring veldmedewerker
6	Analyserapporten asfaltonderzoek
7	Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monsters
8	Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonsters
9	Omgevingsrapportage provincie Noord Brabant

1. INLEIDING

In opdracht van Ordito heeft Aeres Milieu een verkennend bodem- en asfaltonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Vijf Eiken 5 te Rijen
Gemeente	: Gilze en Rijen
Kadastrale registratie	: Gemeente Oosterhout, sectie I, nummer 410 en gemeente Gilze en Rijen, sectie A, nummer 8939
Oppervlakte	: circa 12.000 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: parkeerplaats en laaddocks
Toekomstig gebruik	: bedrijfsterrein

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een asfalt- en bodemonderzoek op het perceel.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van het verkennend bodem en asfaltonderzoek is de voorgenomen herinrichting van de locatie. Daarbij is een uitbreiding van de kantoorgebouwen en verplaatsing van laaddocks gepland alsmede een herinrichting van het onbebouwde geasfalteerde voorterrein.

Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in juni en augustus 2022. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

2. VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

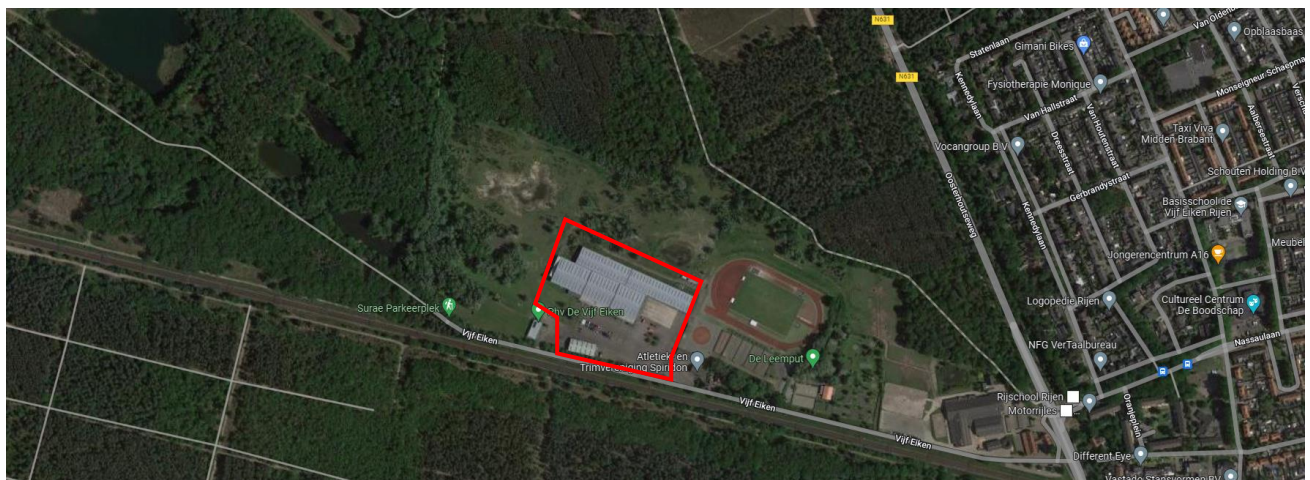
Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- de opdrachtgever;
- het kadaster;
- topotijdreis.nl;
- het dinoloket;
- gemeente Gilze en Rijen;
- omgevingsdienst Brabant;
- provincie Brabant;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

2.2 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt aan de Vijf Eiken 5 te Rijen. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Oosterhout, sectie I, nummer 410 en gemeente Gilze en Rijen, sectie A, nummer 8939. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn X = 120.829 / Y = 400.119. Zie bijlage 1 voor een topografische en kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



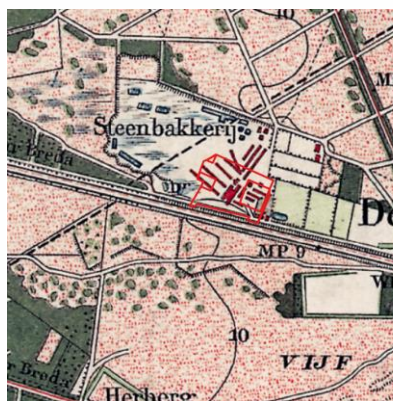
Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: Google Maps)

2.3 Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis

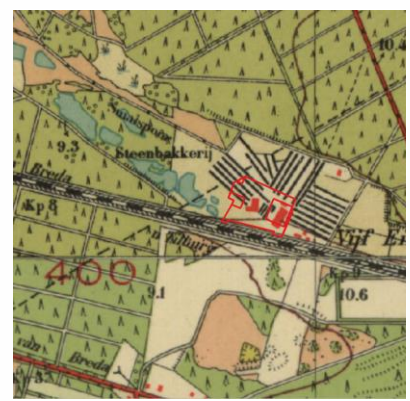
In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat de onderzoekslocatie in de periode van circa 1880 tot 1991 in gebruik was als steenfabriek. Voor 1880 was de locatie een heide- en bosgebied. In 1991 is de steenfabriek gestopt met zijn activiteiten. Het voormalige hoofdgebouw is nog steeds aanwezig en in gebruik genomen door Satelliet Meubelen. Omstreeks 2016-2017 zijn zuidelijk aan het pand kantoorruimtes bijgebouwd.



1886



1889



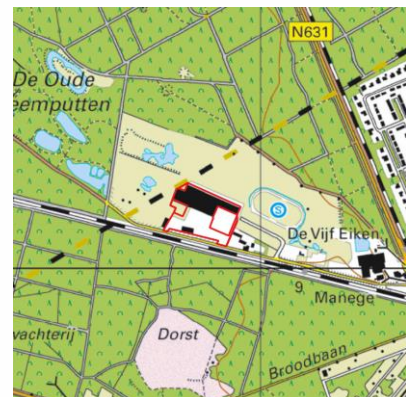
1940



1975



1990



2019

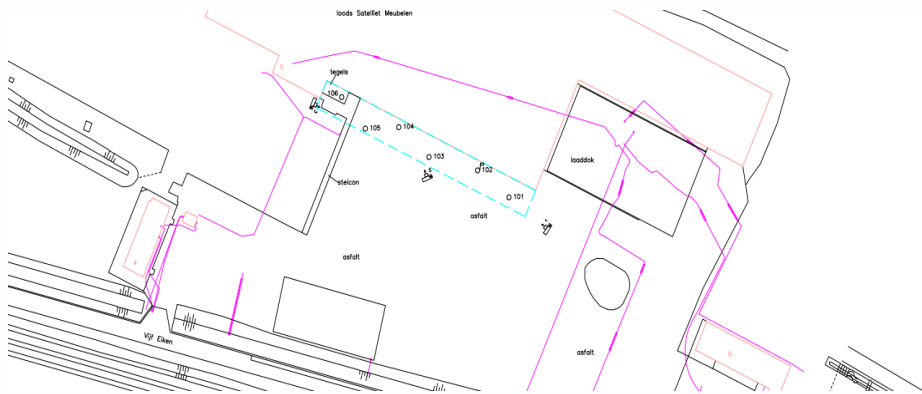
Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 16 maart 2022 een informatieverzoek ingediend bij de gemeenten Gilze en Rijen en Oosterhout. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks en gegevens over calamiteiten. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX.

Via de website van de gemeente Gilze en Rijen en van de omgevingsdienst Midden- en West Brabant is bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. De bodemrapportage is opgenomen in bijlage 9.

Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn de in tabel 2.1 weergegeven bodemonderzoeken uitgevoerd.

Kenmerk		Bijzonderheden
Locatie Vijf Eiken 5		
Verkennd bodem en asfaltonderzoek Vijf Eiken 5, door Inventerra d.d. 12-04-2016, kenmerk 16-2090-R01JV		Onderzoek ter plaatse van de uitbreiding van het pand over een oppervlakte van 775 m². Zowel in de bovengrond als in de ondergrond zijn zintuiglijk en analytisch geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater was licht verontreinigd met zink en matig verontreinigd met barium. Het aanwezige asfalt bleek niet teerhoudend te zijn. In onderstaand figuur is de onderzoekslocatie aangegeven (niet op schaal) 
Locaties in de directe omgeving		
Verkennd onderzoek Steenfabriek Vijf Eiken, Oranjewoud d.d. 01-01-1991, kenmerk 77-40103		Deze stortlocatie (locatie I) is gelegen ten oosten van de steenfabriek. In de periode 1955-1960 is deze locatie als stortplaats gebruikt waarbij enkele vennetjes zijn gedempt (locatie I en II). De locatie zou tot een diepte van circa 5 à 6 m-mv zijn volgestort met afval van de nabijgelegen steenfabriek en mogelijk ook met huisvuil en sloofafval. In de jaren tachtig is ter plaatse van de stortplaats een poel uitgegraven. Een deel was anno 1991 in gebruik als akker (maisakker).
NAVOS-onderzoek Steenfabriek Vijfeiken door Provincie Noord-Brabant d.d. 25-04-2007, kenmerk NB2000013		Betreft stortlocatie ten oosten van de onderzoekslocatie (thans sportpark). In de deklaag (gemiddeld 0,57 m dik) is een licht verhoogd gehalte aan EOX aangetroffen, hetgeen niet leidt tot humane risico's. Het grondwater is stroomafwaarts matig tot sterk verontreinigd met nikkel, matig verontreinigd met arseen en zink en licht verontreinigd met cadmium, chroom, koper, kwik, benzeen, xylenen, naftaleen en dichloormethaan. De fenolindex is verhoogd aangetoond. Gezien de verschillen in grondwaterkwaliteit bovenstrooms en nabij de stort, is een deel van de verontreinigingen te relateren aan de stort, met name de matige verontreinigingen met arseen en zink. Er is meer dan 100 m ³ grondwater sterk verontreinigd (naar schatting 2.500 m ³) met een berekende toename van 1,9 m ³ /jaar. Er is geen sprake van verspreidingsrisico's.
Aanvullend grondwateronderzoek Steenfabriek Vijf Eiken, provincie Noord-Brabant d.d. 14-10-2011, kenmerk NB2000013		De arseenconcentraties in het grondwater zijn verlaagd ten opzichte van het NAVOS-onderzoek uit 2007. Geen overschrijding van de interventiewaarde, dus geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor nieuwe handelingen op en in voormalige stortplaatsen dient een ontheffing te worden aangevraagd. Tevens wordt geadviseerd om het grondwater periodiek te blijven bemonsteren.
Verkennd bodemonderzoek Vijf Eiken 5 te Rijen, BK Bodem d.d. 16-04-2014, kenmerk 141397		Aanleiding was de voorgenomen herontwikkeling van het sportterrein van Spiridon. Stortplaats is gelokaliseerd direct ten zuiden van atletiekbaan. Meerdere deellocaties onderzocht. In de grond zijn licht verhoogde gehalten aan nikkel, zink, kobalt, minerale olie aangetroffen. Het grondwater blijkt licht tot sterk verontreinigd te zijn met barium.

Kenmerk	Bijzonderheden
Verkenkend onderzoek vml stortplaats Sureaweg Oosterhout, Milieudienst Breda d.d. 15-12-1992, kenmerk 35310	Betreft een gedeeltelijk volgestorte vijver ten westen van de vml. steenfabriek. De vijver is inmiddels drooggevalen. Er is in de periode 1900-1953 bouw- en sloopafval gestort, grotendeels afkomstig van de steenfabriek. De hoeveelheid gestort materiaal blijkt beperkt. Risico's voor oppervlaktewater zijn verhoogd omdat een deel van het percolaat in het grondwater terecht komt en omdat dit water gebruikt wordt als viswater.
Aanvullend grondwateronderzoek Suraeweg Oosterhout, Provincie Noord Brabant d.d. 24-10-2011, kenmerk NB4100013	Doel is om verspreidingsrisico's in beeld te brengen. In de bemonsterde peilbuizen zijn voor nikkel geen concentraties > interventiewaarde aangetroffen. Er is dus geen aanleiding voor vervolgonderzoek. Deze locatie betreft geen geval van bodemverontreiniging.

Tabel 2.1: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden.

Er is geen informatie bekend dat op de locatie of directe omgeving (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden die een potentiële bron zijn voor PFAS en/of GenX.

Voor zover bekend hebben er op de locatie zelf geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden. Uit informatie van de provincie Noord-Brabant blijkt dat direct nabij het onderzoeksgebied twee (voormalige) stortplaatsen of ernstige bodemverontreinigingen bekend zijn. Dit betreft de stortplaats Steenfabriek, ten oosten van de onderzoekslocatie (nabij de atletiekbaan), en de stortplaats Sureaweg, ten westen van de onderzoekslocatie.

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0,00 m – 1,98 m	Formatie van Boxtel	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleilig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus
1,98 m – 18,33 m	Formatie van Sterksel	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig
18,33 m - 50 m	Formatie van Peize en Formatie van Waalre	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleilig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleilig

Tabel 2.2: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 10 meter +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordwestelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 7 meter +NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 27 juni en 2 augustus 2022 is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

De locatie is in gebruik door een meubelfabriek. De locatie is bebouwd met een grote bedrijfshal met kantoorruimte op het noordelijk deel van de locatie. Op het zuidelijk deel van de locatie bevindt zich een kleiner gebouw (outlet). Het voorterrein is grotendeels voorzien van asfaltverharding en in gebruik als parkeerplaats voor werknemers. Een klein gedeelte is in gebruik als groenstrook. Westelijk en zuidwestelijk van het bestaande pand is het maaiveld glooiend waarbij hoogteverschillen van 1 à 2 meter aanwezig zijn.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door het bedrijfsgebouw van Satelliet en een natuurgebied, aan de oostzijde door een atletiekcomplex, aan de zuidzijde door de openbare weg en de spoorlijn Tilburg-Breda gevolgd door natuurgebied en aan de westzijde door een natuur- en wandelgebied.

2.7 Asbest

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

2.8 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Gilze en Rijen blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse 'AW2000' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassse 'Achtergrondwaarde'.

2.9 Onderzoekshypothese bodemonderzoek

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodem; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond van het Nederlands Normalisatie-Instituut).

Omdat het (grotendeels geasfalteerd) voorterrein opnieuw zal worden aangelegd, is ter plaatse hiervan tevens een asfaltonderzoek conform CROW 210 uitgevoerd.

3.2 Onderzoeksstrategie bodemonderzoek

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de strategie 'onverdacht (ONV)' uit de NEN 5740. In principe worden boringen willekeurig verspreid over de gehele onderzoekslocatie. Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monsternamen voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'ONV'						
Aantal boringen				Aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervlakte (m ²)	tot 0,5 m	èn tot 2 m	èn met peilbuis	bovengrond	ondergrond	grondwater
1 ^e fase: nieuwe corridor en laaddocks (1.665 m ²)	8	2	1	2	1	1
2 ^e fase: nieuwe magazijnen en laaddocks (4.570 m ²)	11	3	1	2	1	1
Analysepakket				NEN-grond incl. lutos	NEN-grond incl. lutos	NEN-grondwater

Tabel 3.1: Veldwerk, monsternamen en analysestrategie volgens NEN 5740 'ONV'

Uit elke boring worden monsters genomen in trajecten van ten hoogste 0,5 m.

Legenda bij tabel 3.1

m: meter beneden maaiveld
lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

3.3 Onderzoeksstrategie asfaltonderzoek

Het asfaltonderzoek is uitgevoerd conform CROW210 'richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt'.

Voor het bepalen van het aantal boringen ten behoeve van het asfaltonderzoek, is uitgegaan dat de aanwezige asfalt is aangelegd voor 1994. Het minimum aantal boringen is dan 1 boring per vak van 500 m² + 1 extra. Het minimum aantal boringen is dan 24 stuks. Op basis van een oppervlakte van 11.100 m² en een gemiddelde dikte van 0,1 meter is er 1.110 m³ asfalt aanwezig (2.775 ton, uitgaande van 2,5 ton/m³) leidt dat tot onderstaande onderzoeksopzet.

ONDERZOEKSNORM CROW210			
Aantal boringen ten behoeve van asfaltonderzoek		Aantal te onderzoeken (meng)monsters	
oppervlakte (m ²)	Aantal kernen	PAK-marker + laagdiktebepaling	HPLC
11.100	24	24x	3x

Tabel 3.2: Veldwerk, monsternamen en analysestrategie volgens CROW 210

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie in fases een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

4.2 Grondbemonstering

Het veldwerk is gefaseerd uitgevoerd. Op 27 06 2022 is fase 1 uitgevoerd (boring 01 t/m 11) en op 02-08-2022 zijn de boringen van fase 2 (12 t/m 24) geplaatst, beide keren volgens de in paragraaf 3.2 weergegeven onderzoeksstrategie. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer H. van den Tillaar, erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (Ø 7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3.

Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater zijn 2 boringen afgewerkt met een peilbuis (zie tabel 4.2). Deze is centraal op deellocatie geplaatst. De bovenkant van het peilbuisfilters is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Tijdens de installatie van de peilbuizen is geen werkwater gebruikt.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

In tabel 4.1 zijn de boringen beschreven waarin zintuiglijk afwijkingen zijn geconstateerd.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
02	2,00	0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen
		1,00 - 1,40	Zand	zwak baksteenhoudend
04	0,90	0,00 - 0,90	Zand	sporen baksteen, sporen slakken, gestaakt op harde laag
06	5,60	0,50 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
07	1,30	0,00 - 1,30	Zand	sporen beton, zwak baksteenhoudend, gestaakt op harde laag
08	0,90	0,00 - 0,90	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen slakken, gestaakt op harde laag
09	0,90	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen beton
		0,50 - 0,90	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen slakken en beton, gestaakt op harde laag
10	1,80	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen asfalt
		0,75 - 1,30	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak asfalt houdend,
11	0,60	0,00 - 0,60	Zand	matig baksteenhoudend, boring gestaakt op harde laag
12	1,10	0,11 - 0,60		volledig baksteen
13	1,75	0,09 - 0,70		volledig asfalt, gebroken asfalt
		0,70 - 1,25	Zand	matig baksteenhoudend
14	0,80	0,11 - 0,80	Zand	sterk baksteenhoudend, gestaakt op harde laag
17	0,76	0,26 - 0,76	Zand	brokken leem
18	3,80	0,13 - 0,50		volledig puin
19	1,30	0,00 - 0,90	Zand	zwak baksteenhoudend
		0,90 - 1,30	Zand	uiterst baksteenhoudend, gestaakt op harde laag
20	1,10	0,10 - 0,60	Zand	sterk baksteenhoudend, sporen asfalt
21	0,70	0,19 - 0,60		volledig baksteen
		0,60 - 0,70		volledig baksteen, baksteengruis, gestaakt op harde laag
22	1,00	0,10 - 0,50		volledig puin
23	2,00	0,06 - 0,25		volledig asfalt, gebroken asfalt
		0,50 - 0,90	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen asfalt

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek conform NEN 5707 verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Gezien het voormalig gebruik van de locatie als steenfabriek, geven de aangetroffen visuele bijmengingen met baksteen geen aanleiding om de locatie als verdacht op het voorkomen van asbest te beschouwen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

4.3 Grondwatermonsternamen

De peilbuizen zijn minimaal een week na plaatsing bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer H. van den Tillaar.

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monsternamen. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur.

De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch).

De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd. De in het veld gemeten parameters zijn in tabel 4.2 samengevat.

Peilbuis	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Filterdiepte (m-mv.)	Grondwaterstand (m-mv.)	pH (-)	Ec (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
06	27-6-2022	11-7-2022	4,60 - 5,60	4,20	6,5	765	413
18	2-8-2022	11-8-2022	1,80 - 2,80	1,70	6,8	720	196

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonsternamen

De meetresultaten wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

In het grondwater uit alle peilbuizen is sprake van een verhoogde troebelheid (>10 NTU). 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.

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Asfaltanalyses

In het laboratorium zijn alle asfaltkernen individueel geanalyseerd op PAK-marker met een laagdiktebepaling. De resultaten hiervan staan vermeld in onderstaande tabel 5.1. Het analysecertificaat is vermeld in bijlage 6.

Asfaltkern/boring	Dikte kern (mm)	Lagen van-tot (mm)	Dikte laag (mm)	Asfaltsoort	Pak-detector
12	108	0-34	34	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		34-108	74	GAB 0/32	Geen fluorescentie
13	94	0-31	31	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		31-94	63	GAB 0/32	Geen fluorescentie
14	104	0-31	31	SMA 0/8	Geen fluorescentie
		31-104	73	STAB 0/32	Geen fluorescentie
18	135	0-135	135	STAB 0/22	Geen fluorescentie
20	108	0-49	49	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		49-108	59	GAB 0/32	Geen fluorescentie
21	189	0-46	56	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		46-105	59	GAB 0/32	Geen fluorescentie
		105-189	84	GAB 0/32	Geen fluorescentie
22	103	0-103	103	STAB 0/22	Geen fluorescentie
23	63	0-63	63	STAB 0/22	Geen fluorescentie
A01	103	0-52	52	SMA 0/5	Geen fluorescentie
		52-103	53	GAB 0/16	Geen fluorescentie
A02	79	0-79	79	STAB 0/22	Geen fluorescentie
A03	119	0-119	119	STAB 0/22	Geen fluorescentie
A04	114	0-38	38	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		38-114	76	GAB 0/32	Geen fluorescentie
A05	84	0-37	37	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		37-84	47	GAB 0/32	Geen fluorescentie
A06	106	0-34	34	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		34-106	72	GAB 0/32	Geen fluorescentie
A07	134	0-49	49	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		49-134	85	GAB 0/32	Geen fluorescentie
A08	116	0-34	34	SMA 0/8	Geen fluorescentie
		34-116	82	GAB 0/32	Geen fluorescentie

Asfaltkern/boring	Dikte kern (mm)	Lagen van-tot (mm)	Dikte laag (mm)	Asfaltsoort	Pak-detector
A09	99	0-42	42	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		42-99	57	DAB 0/8	Geen fluorescentie
A10	121	0-49	49	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		49-121	72	GAB 0/32	Geen fluorescentie
A11	78	0-45	45	DAB 0/11	Geen fluorescentie
		45-78	33	GAB 0/32	Geen fluorescentie
A12	63	0-63	63	DAB 0/11	Geen fluorescentie
A13	97	0-24	24	SMA 0/5	Geen fluorescentie
		24-97	73	GAB 0/32	Geen fluorescentie
A14	105	0-38	38	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		38-105	67	GAB 0/32	Geen fluorescentie
A15	69	0-69	69	DAB 0/11	Geen fluorescentie
A16	69	0-14	14	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		14-69	55	GAB 0/32	Geen fluorescentie
A17	108	0-34	34	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		34-108	74	GAB 0/32	Geen fluorescentie
A18	163	0-41	41	DAB 0/8	Geen fluorescentie
		41-163	122	GAB 0/32	Geen fluorescentie

Tabel 5.1: resultaten PAK-marker en laagdiktebepaling

Verklaring gebruikte afkortingen

DAB:	dicht asfaltbeton
GAB:	grindasfaltbeton
SMA:	steenmestiekasfalt
STAB:	steenslagasfaltbeton

Op basis van bovenstaande resultaten blijkt dat de aanwezige asfaltlaag gemiddeld 10,5 cm dik is. Bij een oppervlakte van 11.100 m² is er dus 1.166 m³ asfalt aanwezig hetgeen overeenkomt met 2.915 ton asfalt (bij een soortelijke massa van 2,5 ton/m³). Op basis van CROW210 zijn hiervoor 4 analyses PLC noodzakelijk. Echter zijn er meerdere soorten asfalt aangetoond bij de laagdiktebepaling. Derhalve zijn er 2 extra PLC-analyses ingezet. De samenstelling van de mengmonsters is vermeld in onderstaande tabel 5.2. Zie bijlage 6 voor het analyserapport. Indien het gehalte aan PAK < 75 mg/kg d.s. wordt de asfalt volgens CROW210 als niet-teerhoudend beschouwd.

MM1	Soorten asfalt	Samenstelling mengmonster	Analysepakket	Gehalte (mg/kg)	Teerhoudend ja/nee
ASF-MM1	SMA + GAB	A01 (0,00 - 0,10) + A08 (0,00 - 0,11) A13 (0,00 - 0,10)	PAK 10 VROM asfalt	18	Niet teerhoudend
ASF-MM2	DAB	A09 (0,00 - 0,11) + A15 (0,00 - 0,07)	PAK 10 VROM asfalt	18	Niet teerhoudend
ASF-MM3	STAB	18 (0,00 - 0,13) + 22 (0,00 - 0,10) A02 (0,00 - 0,08)	PAK 10 VROM asfalt	19	Niet teerhoudend
ASF-MM4	SMA	14 (0,00 - 0,11)	PAK 10 VROM asfalt	18	Niet teerhoudend
ASF-MM5	DAB + GAB	A04 (0,00 - 0,12) + A06 (0,00 - 0,10) A11 (0,00 - 0,07)	PAK 10 VROM asfalt	22	Niet teerhoudend
ASF-MM6	DAB + GAB	21 (0,00 - 0,19) + A14 (0,00 - 0,10) A17 (0,00 - 0,11)	PAK 10 VROM asfalt	18	Niet teerhoudend

Tabel 5.2: samenstelling mengmonsters t.b.v. analyse PAK in asfalt

5.3 Grond(meng)monsters

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) + 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
MM2	0,00 - 0,50	04 (0,00 - 0,50) + 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) + 10 (0,00 - 0,40)	Standaardpakket incl. lu/os
MM3	0,50 - 1,40	02 (1,00 - 1,40) + 06 (0,50 - 1,00) 07 (1,00 - 1,30) + 10 (0,75 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
MM4	0,25 - 0,77	15 (0,25 - 0,75) + 16 (0,25 - 0,75) 17 (0,26 - 0,76) + 24 (0,27 - 0,77)	Standaardpakket incl. lu/os
MM5	0,10 - 1,20	13 (0,70 - 1,20) + 14 (0,11 - 0,50) 20 (0,10 - 0,60)	Standaardpakket incl. lu/os
MM6	0,50 - 1,75	12 (0,60 - 1,10) + 13 (1,25 - 1,75) 18 (0,50 - 1,00) + 22 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
MM7	0,00 - 0,90	19 (0,00 - 0,50) + 23 (0,50 - 0,90)	Standaardpakket incl. lu/os

Tabel 5.3: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stofgehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
MM1	0,00 - 0,50	zintuiglijk schoon	minerale olie	430	*
MM2	0,00 - 0,50	sporen beton, sporen slakken, sporen tot zwak baksteenhoudend	-	-	-
MM3	0,50 - 1,40	zwak baksteenhoudend, sporen beton, zwak asfalthoudend	kobalt	19	*
			nikkel	47	*
			minerale olie	250	*
			PAK	6,6	*
MM4	0,25 - 0,77	zintuiglijk schoon	-	-	-
MM5	0,10 - 1,20	matig tot sterk baksteenhoudend,	kobalt	60	*
		sporen asfalt			
MM6	0,50 - 1,75	zintuiglijk schoon	kobalt	23	-
MM7	0,00 - 0,90	zwak baksteenhoudend, sporen asfalt	kobalt	16	*
			minerale olie	600	*

Tabel 5.4: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat plaatselijk in diverse mengmonsters een licht verhoogd gehalte aan minerale olie is aangetroffen en/of licht verhoogde gehalten aan nikkel, kobalt of PAK.

Zware metalen bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu. De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties. Tot de bedrijfsactiviteiten die verontreiniging van de bodem met zware metalen kunnen veroorzaken worden onder andere gerekend galvanische bedrijven, grafische industrie, sloperijen en metaalbewerkende industrie.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingsklasse van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen. Ze ontstaan met name bij verbrandingsprocessen, en kunnen dus zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's ontstaan o.a. door onvolledige verbranding van minerale olie zoals die ook in het verkeer plaatsvindt.

Ze worden tevens gevormd bij het proces van droge destillatie van steenkool, zoals die bij gas- en cokesfabrieken werd toegepast. Daarnaast kunnen ze worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en teerproducten. In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica. De belangrijkste PAK-verbindingen in steenkoolteer zijn naftaleen, chryseen, fenantheen en fluorantheen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar).

5.4 Grondwatermonsters

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 8 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

Peilbuis	Filtertraject [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv.]	Verhoogde component	Gemeten concentratie [$\mu\text{g/l}$] en toetsing	
06	4,60 - 5,60	4,20	Barium	120	*
			Xylenen (som)	0,75	*
18	1,80 - 2,80	1,70	Molybdeen	5,2	*
			Barium (0,28)	210	*
			Xylenen (som) (0,02)	1,5	*
			Naftaleen (-)	0,074	*

Tabel 5.5: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

In beide peilbuizen zijn licht verhoogde concentraties aan barium en xylenen aangetroffen. In peilbuis 16 zijn daarnaast nog licht verhoogde concentraties aan molybdeen en naftaleen aangetroffen. Deze licht verhoogde gehalten aan zware metalen worden waarschijnlijk gedeeltelijk van buiten de onderzoekslocatie aangevoerd, aangezien in de ondergrondmonsters geen verhoogde concentraties gemeten zijn. Op de locatie zijn ook geen verontreinigingsbronnen aan te wijzen die in relatie zouden kunnen staan met de verhoogd aangetroffen concentraties. De verhoogde concentraties molybdeen en barium in het grondwater zijn waarschijnlijk een gevolg van verhoogde regionale achtergrondwaarden in het grondwater. Voor de aangetroffen licht verhoogde concentraties aan xylenen en naftaleen heeft Aeres milieu vooralsnog geen verklaring.

5.5 Toetsing van de gestelde hypothese

Resultaten asfaltonderzoek

Uit de resultaten van de PAK-markeranalyses en de analyses op PAK middels HPLC blijkt dat alle asfalt niet-teerhoudend is.

Resultaten bodemonderzoek

Geconcludeerd kan worden dat de berekende concentraties zowel in de grond als in het grondwater in tegenspraak zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als 'onverdacht' beschouwd kan worden. De gemeten concentraties liggen echter ruim beneden de tussenwaarde (= het gemiddelde van de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden voor grond). Het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk geacht.

De aangetroffen verontreinigingen in de grond zijn waarschijnlijk te relateren aan de zintuiglijke bijmengingen welke zijn aangetoond in de bodem. Voor de verhoogde concentraties in het grondwater is vooralsnog geen verklaring voor handen.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Verkennd asfaltonderzoek

Er is circa 11.100 m² asfaltverharding aanwezig met een gemiddelde dikte van 10,5 cm. Dit komt neer op 1.166 m³ (2.915 ton). asfalt aanwezig. Het asfalt is in zijn geheel teervrij (niet teerhoudend).

Verkennd bodemonderzoek

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk bodemvreemde materialen aangetroffen, met name brokken baksteen, asfalt en beton. Plaatselijk is een puinlaag aangetroffen welke niet verder is onderzocht. Tevens zijn enkele boringen gestuit vanwege een ondoordringbare laag.

Uit de analyseresultaten op het voterrein blijkt dat de bodem licht verontreinigd is met kobalt, nikkel, minerale olie en/of PAK. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met molybdeen, barium, xylenen en naftaleen.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

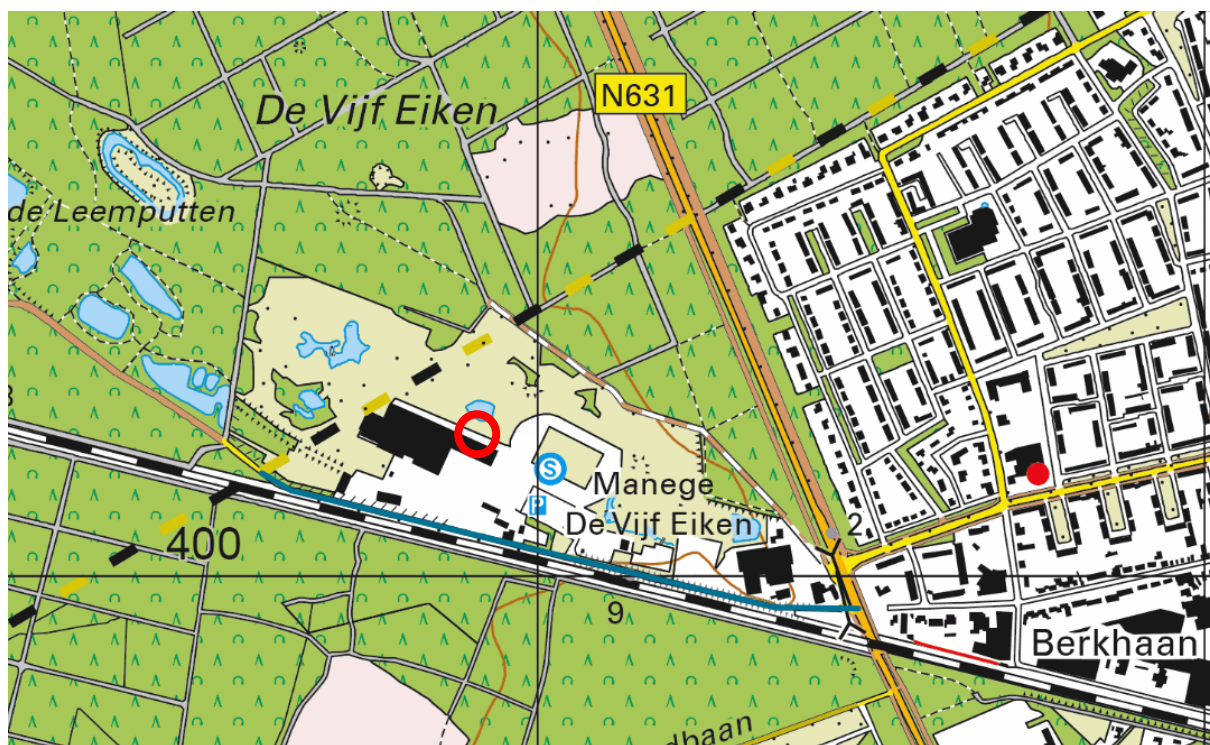
In het kader van dit onderzoek is geen onderzoek naar asbest in bodem conform NEN 5707 verricht. Wel heeft een maaiveldinspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Gezien het vroegere gebruik van de locatie als steenfabriek, geven de aangetroffen visuele bijmengingen geen aanleiding om de locatie als zijnde verdacht op asbest te beschouwen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt van de locatie, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is de lokale nota Bodembeheer, het Besluit Bodemkwaliteit en het Handelingskader PFAS van toepassing. Indien er eventueel puin vrijkomt welke moet worden afgevoerd, zal deze af te voeren puin nog onderzocht dienen te worden.

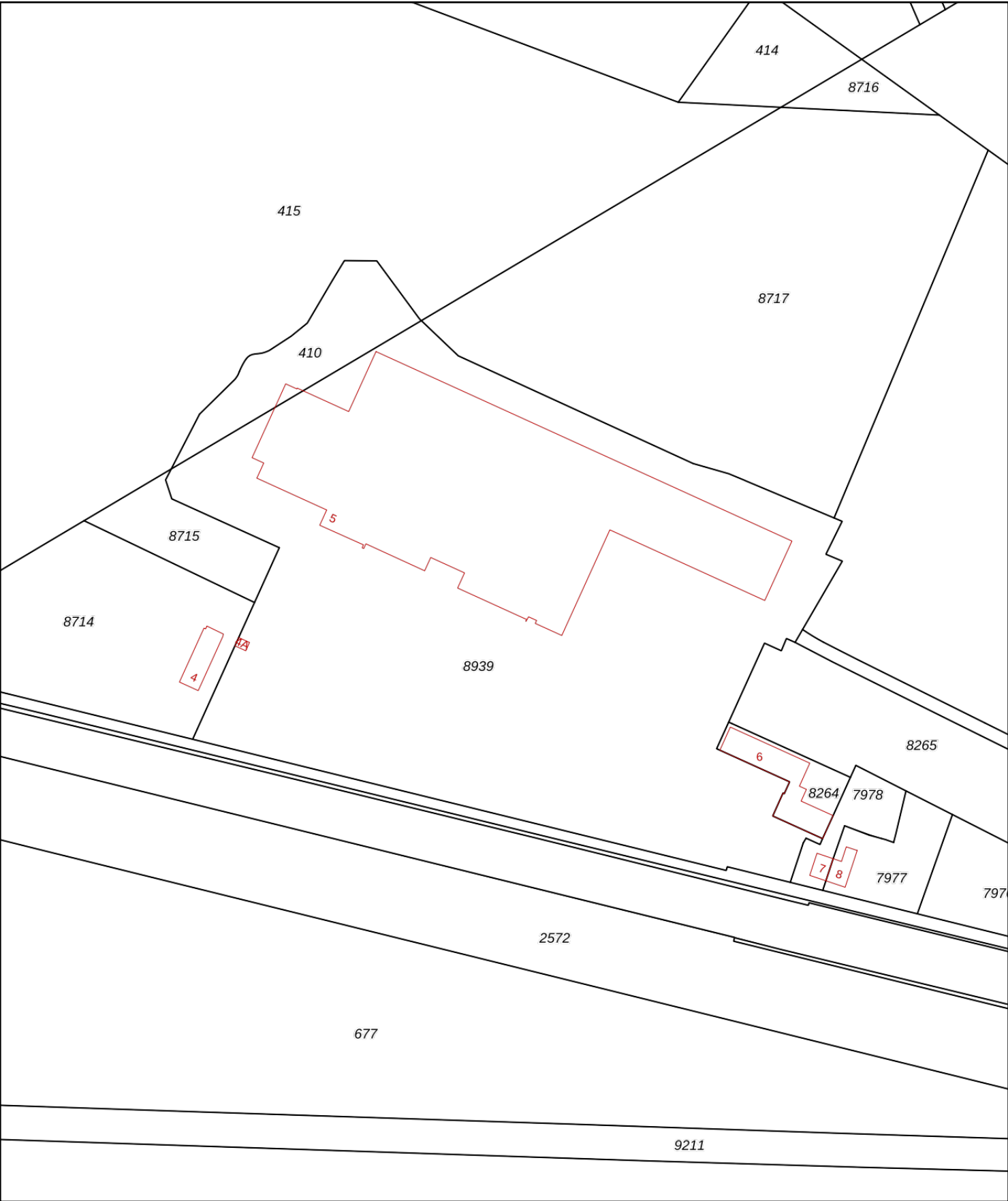
Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale overzichtskaart



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation	HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker	BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom	schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
---	--	---	---	---	---	--



0 20 40 60 80 100m

12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Gilze en Rijen

A

8939

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 16 maart 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23

Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten



Bijlage 4

Boorprofielen

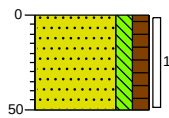
Boring:**01**

Datum:

27-6-2022

X: 120775.31

Y: 400254.62



0 erf

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

50

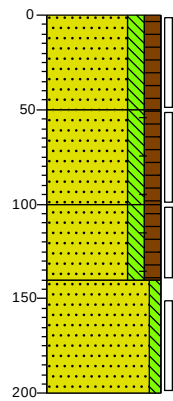
Boring:**02**

Datum:

27-6-2022

X: 120765.53

Y: 400243.32



0 erf

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

140

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht geelgrijs, Edelmanboor

200

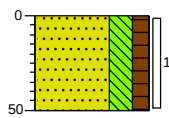
Boring:**03**

Datum:

27-6-2022

X: 120755.61

Y: 400247.54



0 erf

Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

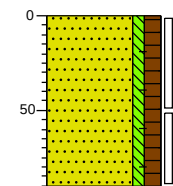
Boring:**04**

Datum:

27-6-2022

X: 120734.02

Y: 400210.25



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen slakken, donkerbruin, Edelmanboor, Boring gestaakt op harde laag

90

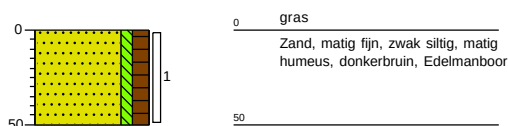
Boring:**05**

Datum:

27-6-2022

X: 120736.41

Y: 400192.16

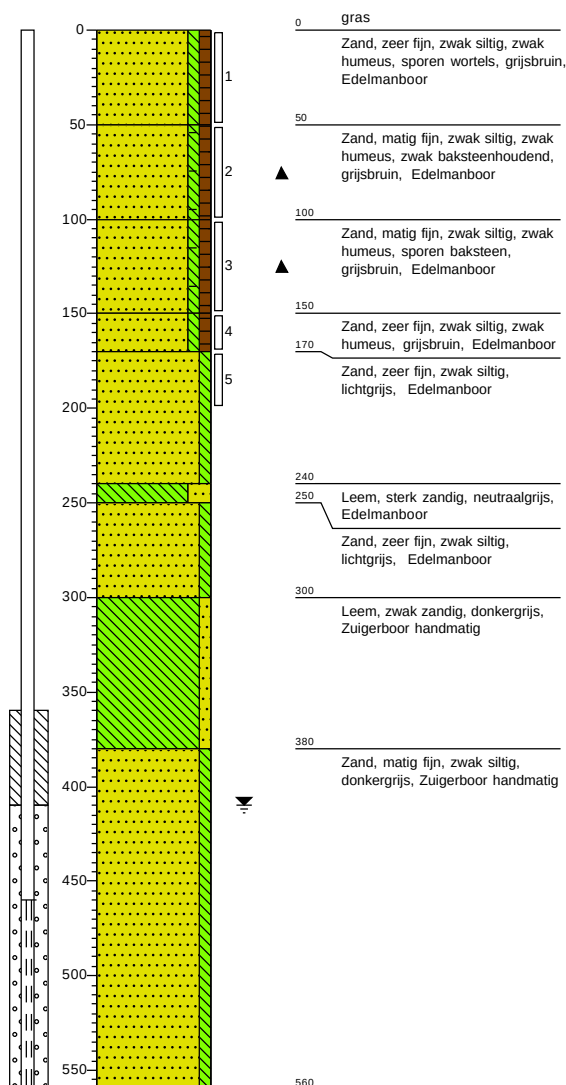
**Boring:****06**

Datum:

27-6-2022

X: 120757.70

Y: 400196.34

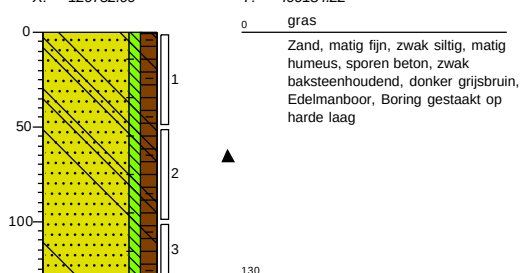
**Boring:****07**

Datum:

27-6-2022

X: 120752.00

Y: 400184.22

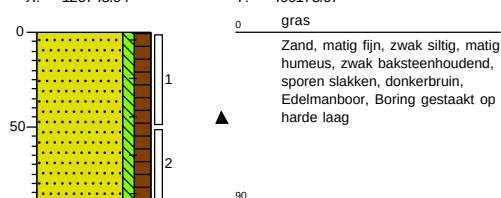
**Boring:****08**

Datum:

27-6-2022

X: 120745.94

Y: 400173.07



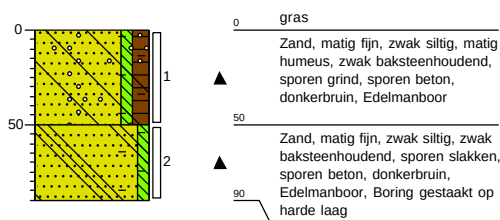
Boring:**09**

Datum:

27-6-2022

X: 120759.22

Y: 400175.98

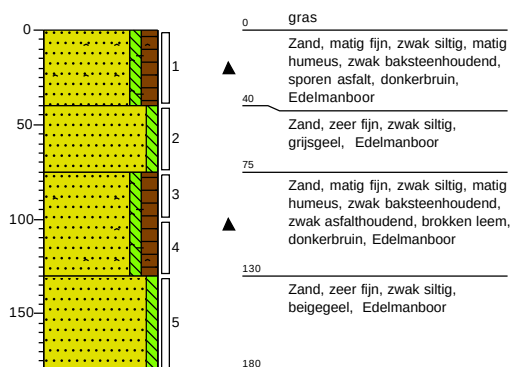
**Boring:****10**

Datum:

27-6-2022

X: 120772.67

Y: 400188.27

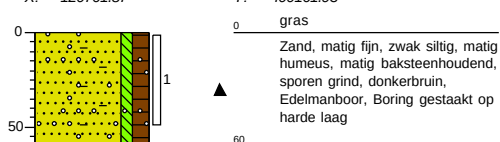
**Boring:****11**

Datum:

27-6-2022

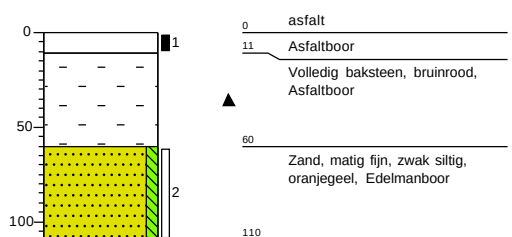
X: 120761.87

Y: 400161.93

**Boring:****12**

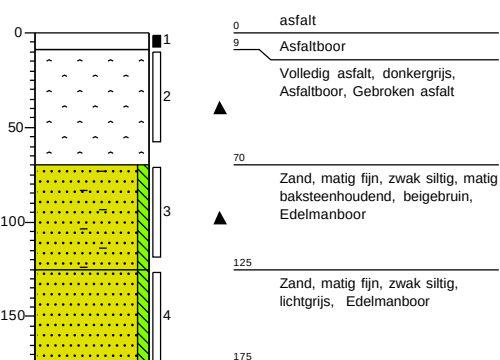
Datum:

2-8-2022

**Boring:****13**

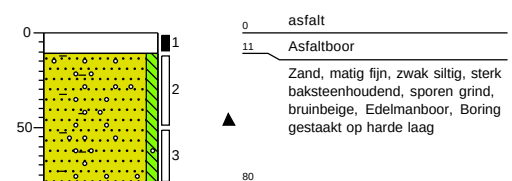
Datum:

2-8-2022

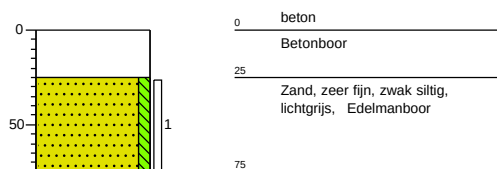
**Boring:****14**

Datum:

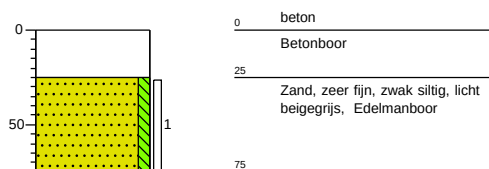
2-8-2022



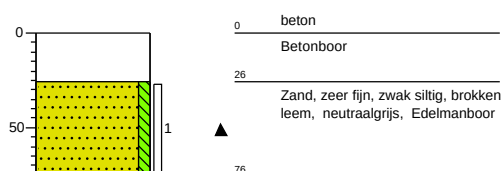
Boring: 15
Datum: 2-8-2022



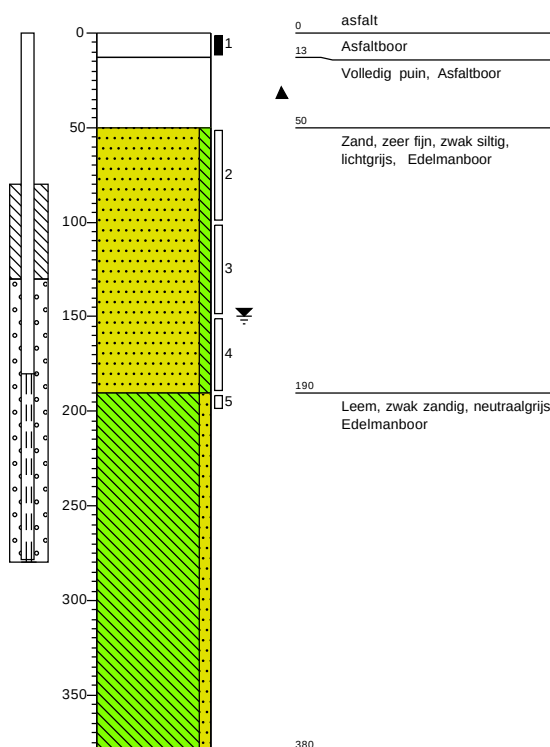
Boring: 16
Datum: 2-8-2022



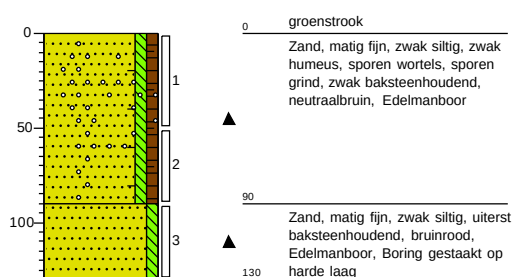
Boring: 17
Datum: 2-8-2022



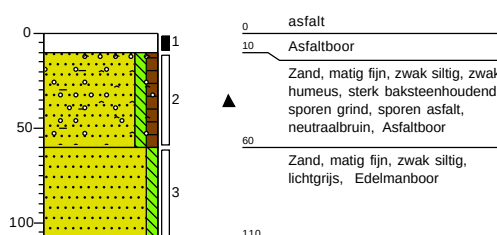
Boring: 18
Datum: 2-8-2022



Boring: 19
Datum: 2-8-2022



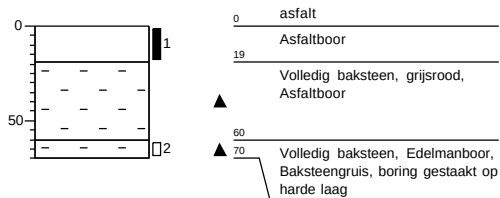
Boring: 20
Datum: 2-8-2022



Boring:**21**

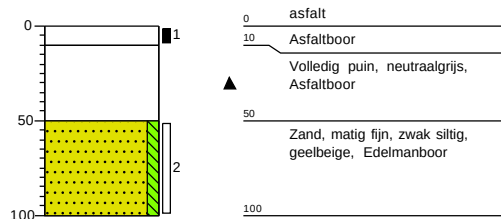
Datum:

2-8-2022

**Boring:****22**

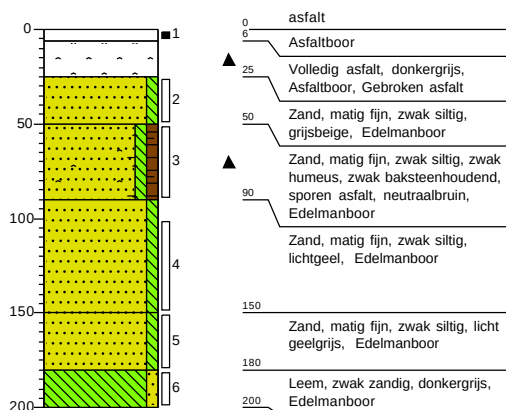
Datum:

2-8-2022

**Boring:****23**

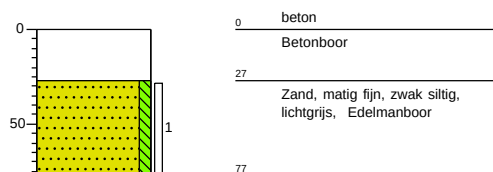
Datum:

2-8-2022

**Boring:****24**

Datum:

2-8-2022

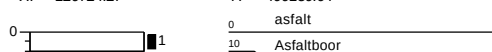
**Boring:****A01**

Datum:

2-8-2022

X: 120724.27

Y: 400130.64

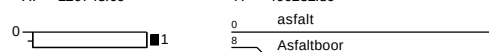
**Boring:****A02**

Datum:

2-8-2022

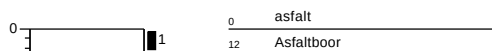
X: 120743.69

Y: 400131.89

**Boring:****A03**

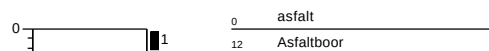
Datum:

2-8-2022

**Boring:****A04**

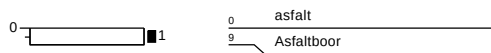
Datum:

2-8-2022



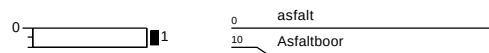
Boring: A05

Datum: 2-8-2022



Boring: A06

Datum: 2-8-2022



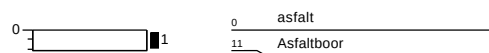
Boring: A07

Datum: 2-8-2022



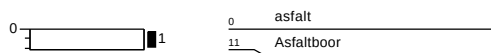
Boring: A08

Datum: 2-8-2022



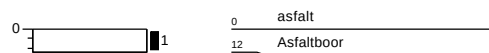
Boring: A09

Datum: 2-8-2022



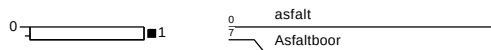
Boring: A10

Datum: 2-8-2022



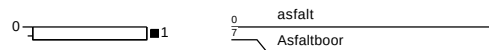
Boring: A11

Datum: 2-8-2022



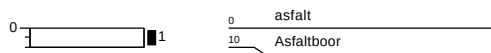
Boring: A12

Datum: 2-8-2022



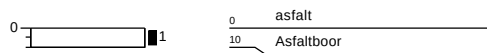
Boring: A13

Datum: 2-8-2022



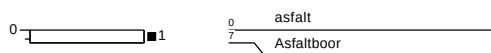
Boring: A14

Datum: 2-8-2022



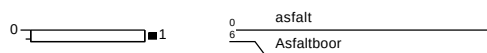
Boring: A15

Datum: 2-8-2022



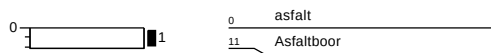
Boring: A16

Datum: 2-8-2022



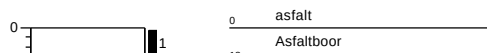
Boring: A17

Datum: 2-8-2022



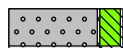
Boring: A18

Datum: 2-8-2022

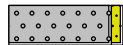


Legenda (conform NEN 5104)

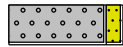
grind



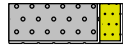
Grind, siltig



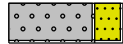
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

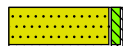


Grind, uiterst zandig

zand



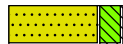
Zand, kleiïg



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

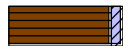


Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiïg



Veen, sterk kleiïg



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand

gemiddelde grondwaterstand

laagste grondwaterstand

zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

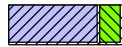
klei



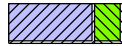
Klei, zwak siltig



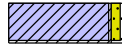
Klei, matig siltig



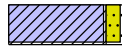
Klei, sterk siltig



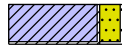
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

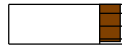
overige toevoegingen



zwak humeus



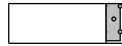
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

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



geroerd monster



ongeroerd monster



volumering

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de bijbehorende protocollen.

Projectnummer	AM22149
Onderzoekslocatie	Vijf Eiken 5 te Rijen
Opdrachtgever	Ordito

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol)	☒ Nee
	☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

Uitvoering werkzaamheden protocol 2001	27-06-2022 en 02-08-2022
Uitvoering werkzaamheden protocol 2002	11-07-2022 en 11-08-2022

Gecertificeerd monsternemer



H. van den Tillaar

Bijlage 6

Analyserapport asfaltonderzoek

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. John Peters
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 10-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022122157/1
Uw project/verslagnummer	AM22149
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Aug-2022

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 analyserecertificaat 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	AM22149	Certificaatnummer/Versie	2022122157/1
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen	Startdatum analyse	04-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Aug-2022/11:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	12 12 (0-11)	Asfalt	12907261
2	13 13 (0-9)	Asfalt	12907262
3	14 14 (0-11)	Asfalt	12907263
4	18 18 (0-13)	Asfalt	12907264
5	20 20 (0-10)	Asfalt	12907265

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

Eurofins Analytico B.V.

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl 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	AM22149	Certificaatnummer/Versie	2022122157/1
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen	Startdatum analyse	04-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Aug-2022/11:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	21 21 (0-19)	Asfalt	12907266
7	22 22 (0-10)	Asfalt	12907267
8	23 23 (0-6)	Asfalt	12907268
9	A01 A01 (0-10)	Asfalt	12907269
10	A02 A02 (0-8)	Asfalt	12907270

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22149	Certificaatnummer/Versie	2022122157/1
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen	Startdatum analyse	04-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Aug-2022/11:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Extern / Overig onderzoek						
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	A03 A03 (0-12)	Asfalt	12907271
12	A04 A04 (0-12)	Asfalt	12907272
13	A05 A05 (0-9)	Asfalt	12907273
14	A06 A06 (0-10)	Asfalt	12907274
15	A07 A07 (0-13)	Asfalt	12907275

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22149	Certificaatnummer/Versie	2022122157/1
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen	Startdatum analyse	04-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Aug-2022/11:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Extern / Overig onderzoek						
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	A08 A08 (0-11)	Asfalt	12907276
17	A09 A09 (0-11)	Asfalt	12907277
18	A10 A10 (0-12)	Asfalt	12907278
19	A11 A11 (0-7)	Asfalt	12907279
20	A12 A12 (0-7)	Asfalt	12907280

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM22149	Certificaatnummer/Versie	2022122157/1
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen	Startdatum analyse	04-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Aug-2022/11:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	21	22	23	24	25
Extern / Overig onderzoek						
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	A13 A13 (0-10)	Asfalt	12907281
22	A14 A14 (0-10)	Asfalt	12907282
23	A15 A15 (0-7)	Asfalt	12907283
24	A16 A16 (0-6)	Asfalt	12907284
25	A17 A17 (0-11)	Asfalt	12907285

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022122157/1
 Startdatum analyse 04-Aug-2022
 Datum einde analyse 10-Aug-2022
 Rapportagedatum 10-Aug-2022/11:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	26
Extern / Overig onderzoek		
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 26 A18 A18 (0-18)

Opgegeven monstermatrix
 Asfalt
 Monster nr.
 12907286

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

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

Akkoord
 Pr. coörd.
 KD

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022122157/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12907261	12 12 (0-11)				
0111919AM	12	0	11	02-Aug-2022	1
12907262	13 13 (0-9)				
0111918AM	13	0	9	02-Aug-2022	1
12907263	14 14 (0-11)				
0550398337	14	0	11	02-Aug-2022	1
12907264	18 18 (0-13)				
0550398336	18	0	13	02-Aug-2022	1
12907265	20 20 (0-10)				
0550398338	20	0	10	02-Aug-2022	1
12907266	21 21 (0-19)				
0550398339	21	0	19	02-Aug-2022	1
12907267	22 22 (0-10)				
0111917AM	22	0	10	02-Aug-2022	1
12907268	23 23 (0-6)				
0111914AM	23	0	6	02-Aug-2022	1
12907269	A01 A01 (0-10)				
0111933AM	A01	0	10	02-Aug-2022	1
12907270	A02 A02 (0-8)				
0111932AM	A02	0	8	02-Aug-2022	1
12907271	A03 A03 (0-12)				
0111931AM	A03	0	12	02-Aug-2022	1
12907272	A04 A04 (0-12)				
0111930AM	A04	0	12	02-Aug-2022	1
12907273	A05 A05 (0-9)				
0111929AM	A05	0	9	02-Aug-2022	1
12907274	A06 A06 (0-10)				
0111927AM	A06	0	10	02-Aug-2022	1
12907275	A07 A07 (0-13)				
0111924AM	A07	0	13	02-Aug-2022	1
12907276	A08 A08 (0-11)				
0111915AM	A08	0	11	02-Aug-2022	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 (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022122157/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12907277	A09 A09 (0-11)				
0111935AM	A09	0	11	02-Aug-2022	1
12907278	A10 A10 (0-12)				
0111934AM	A10	0	12	02-Aug-2022	1
12907279	A11 A11 (0-7)				
0111928AM	A11	0	7	02-Aug-2022	1
12907280	A12 A12 (0-7)				
0111926AM	A12	0	7	02-Aug-2022	1
12907281	A13 A13 (0-10)				
0111925AM	A13	0	10	02-Aug-2022	1
12907282	A14 A14 (0-10)				
0111923AM	A14	0	10	02-Aug-2022	1
12907283	A15 A15 (0-7)				
0111920AM	A15	0	7	02-Aug-2022	1
12907284	A16 A16 (0-6)				
0111921AM	A16	0	6	02-Aug-2022	1
12907285	A17 A17 (0-11)				
0111922AM	A17	0	11	02-Aug-2022	1
12907286	A18 A18 (0-18)				
0111916AM	A18	0	18	02-Aug-2022	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 2022122157/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2022122157/1

Pagina 1/1

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 Analytico B.V.
T.a.v. de heer R. Fischer
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2022122157-AM22149
Ons kenmerk : Project 1393659
Validatieref. : 1393659_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DKDN-MWDE-IASB-VEXE
Bijlage(n) : 27 tabel(len) + 3 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 10 augustus 2022

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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 analyse-certificaat 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 : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

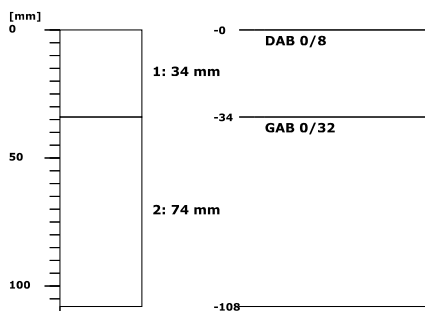
Uw Monsterreferenties
7283751 = 12 12 (0-11)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283751
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: 12 12 (0-11)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
 Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

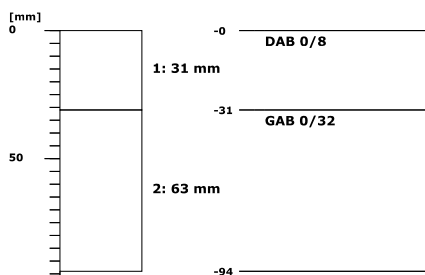
Uw Monsterreferenties
 7283752 = 13 13 (0-9)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
 Startdatum : 04/08/2022
 Monstercode : 7283752
 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: 13 13 (0-9)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
 Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

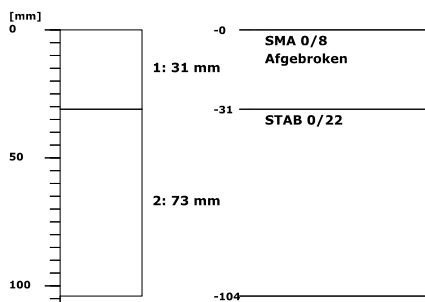
Uw Monsterreferenties
 7283753 = 14 14 (0-11)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
 Startdatum : 04/08/2022
 Monstercode : 7283753
 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: 14 14 (0-11)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

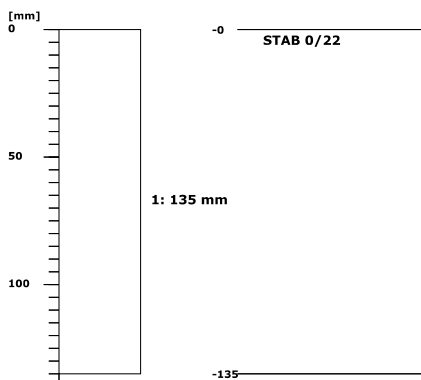
Uw Monsterreferenties
7283754 = 18 18 (0-13)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283754
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: 18 18 (0-13)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
 Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

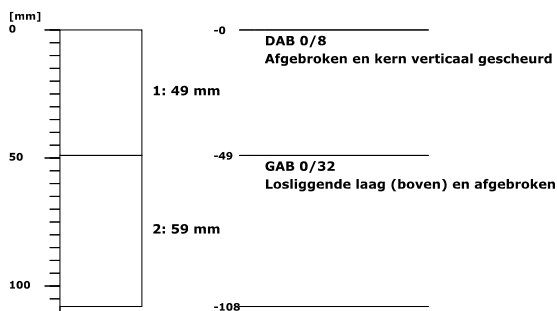
Uw Monsterreferenties
 7283755 = 20 20 (0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
 Startdatum : 04/08/2022
 Monstercode : 7283755
 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: 20 20 (0-10)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

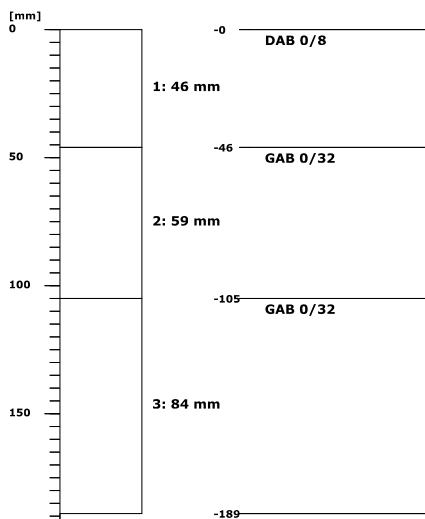
Uw Monsterreferenties
7283756 = 21 21 (0-19)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283756
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: 21 21 (0-19)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
 Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

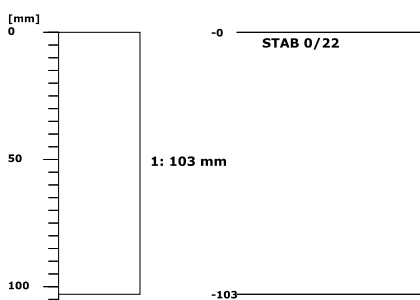
Uw Monsterreferenties
 7283757 = 22 22 (0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
 Startdatum : 04/08/2022
 Monstercode : 7283757
 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: 22 22 (0-10)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

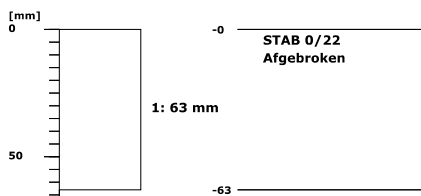
Uw Monsterreferenties
7283758 = 23 23 (0-6)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283758
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: 23 23 (0-6)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

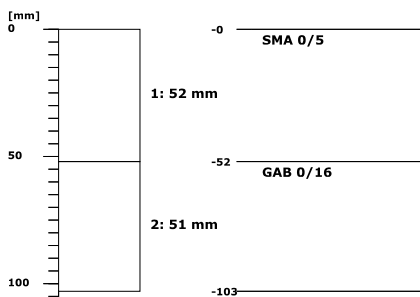
Uw Monsterreferenties
7283759 = A01 A01 (0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283759
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: A01 A01 (0-10)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

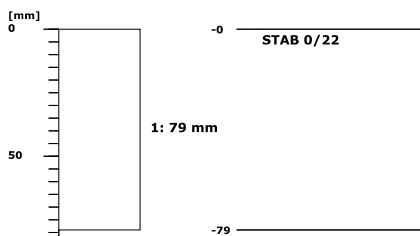
Uw Monsterreferenties
7283760 = A02 A02 (0-8)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283760
Uw Matrix : Wegenmat.

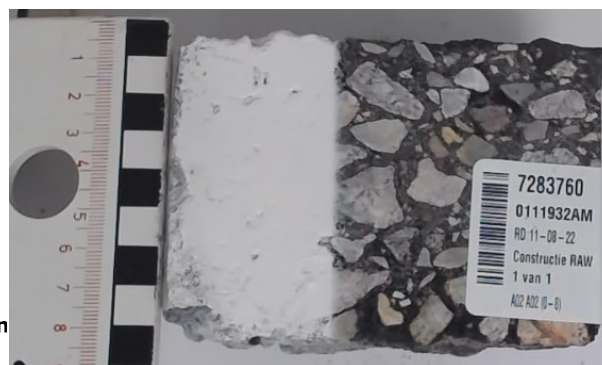
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: A02 A02 (0-8)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

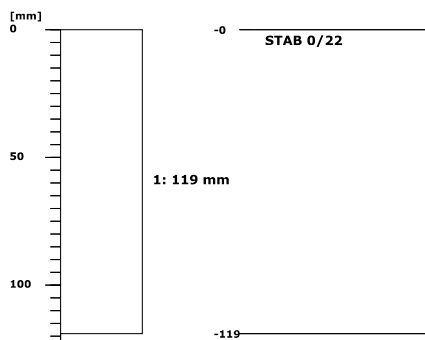
Uw Monsterreferenties
7283761 = A03 A03 (0-12)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283761
Uw Matrix : Wegenmat.

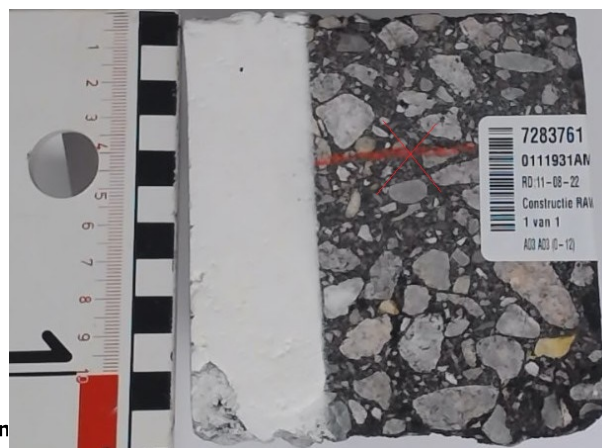
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: A03 A03 (0-12)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
 Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

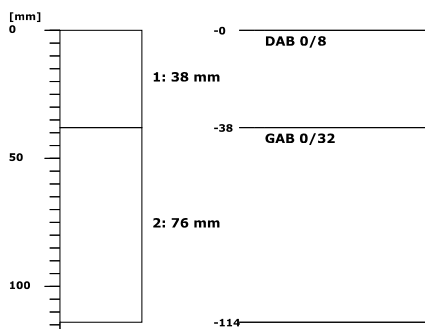
Uw Monsterreferenties
 7283762 = A04 A04 (0-12)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
 Startdatum : 04/08/2022
 Monstercode : 7283762
 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: A04 A04 (0-12)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

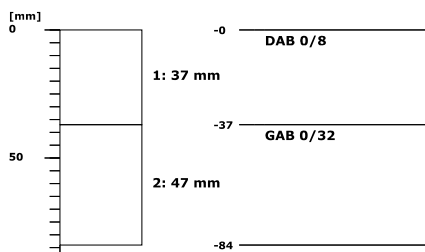
Uw Monsterreferenties
7283763 = A05 A05 (0-9)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283763
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: A05 A05 (0-9)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

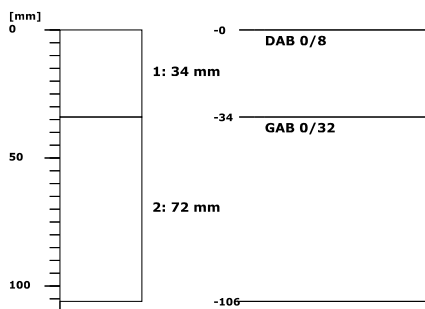
Uw Monsterreferenties
7283764 = A06 A06 (0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283764
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: A06 A06 (0-10)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

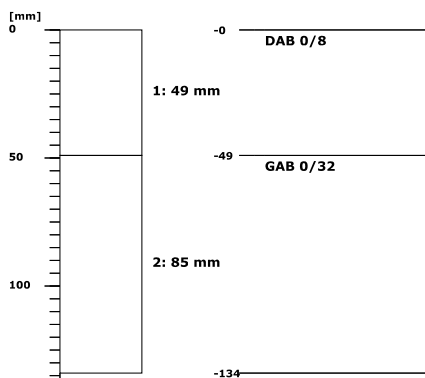
Uw Monsterreferenties
7283765 = A07 A07 (0-13)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283765
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: A07 A07 (0-13)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

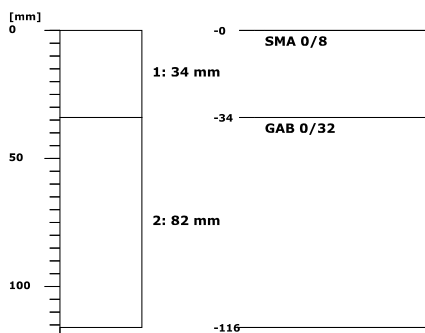
Uw Monsterreferenties
7283766 = A08 A08 (0-11)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283766
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: A08 A08 (0-11)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

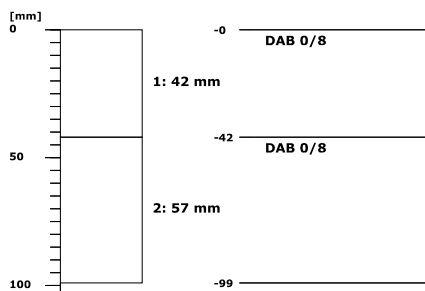
Uw Monsterreferenties
7283767 = A09 A09 (0-11)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283767
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: A09 A09 (0-11)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

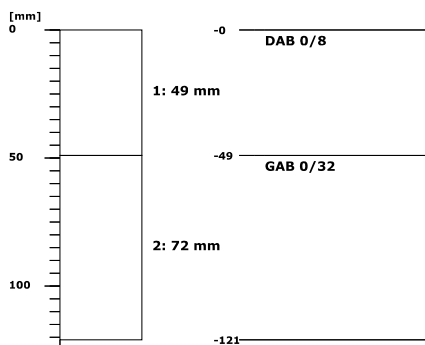
Uw Monsterreferenties
7283768 = A10 A10 (0-12)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283768
Uw Matrix : Wegenmat.

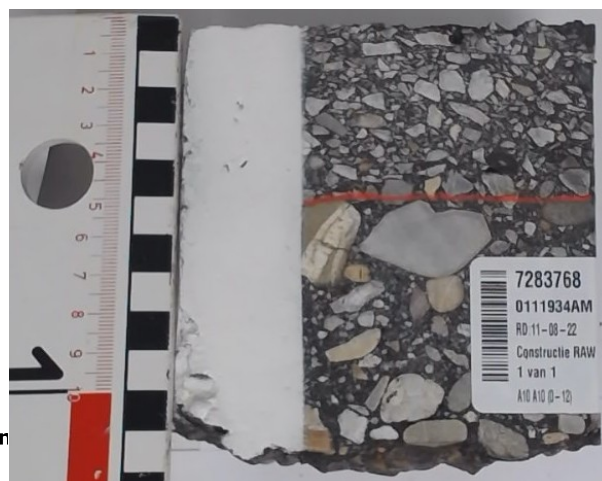
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: A10 A10 (0-12)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
 Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

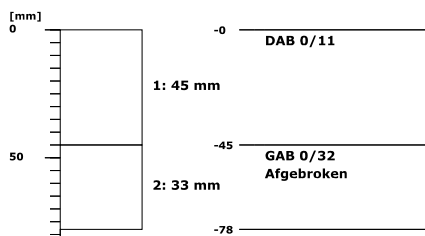
Uw Monsterreferenties
 7283769 = A11 A11 (0-7)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
 Startdatum : 04/08/2022
 Monstercode : 7283769
 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: A11 A11 (0-7)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

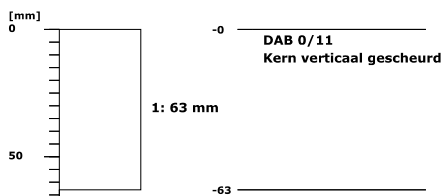
Uw Monsterreferenties
7283770 = A12 A12 (0-7)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283770
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: A12 A12 (0-7)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
 Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

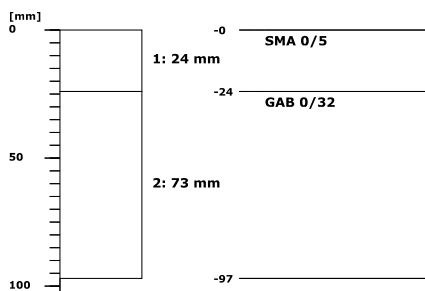
Uw Monsterreferenties
 7283771 = A13 A13 (0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
 Startdatum : 04/08/2022
 Monstercode : 7283771
 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: A13 A13 (0-10)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
 Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

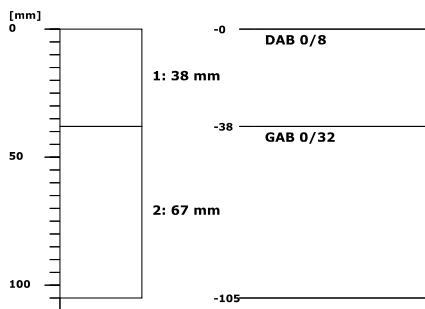
Uw Monsterreferenties
 7283772 = A14 A14 (0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
 Startdatum : 04/08/2022
 Monstercode : 7283772
 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: A14 A14 (0-10)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

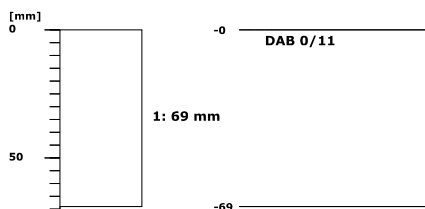
Uw Monsterreferenties
7283773 = A15 A15 (0-7)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283773
Uw Matrix : Wegenmat.

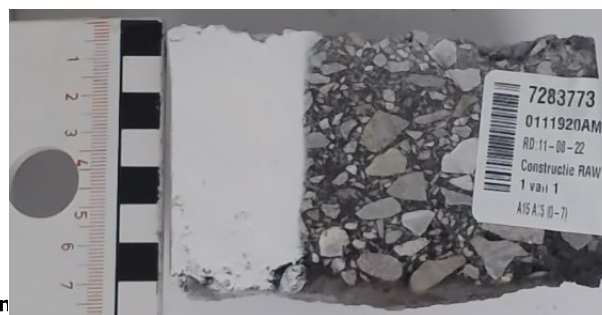
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: A15 A15 (0-7)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

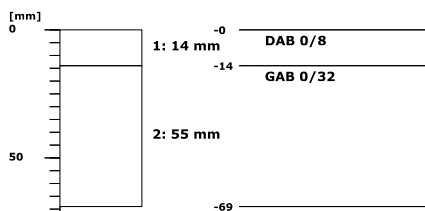
Uw Monsterreferenties
7283774 = A16 A16 (0-6)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283774
Uw Matrix : Wegenmat.

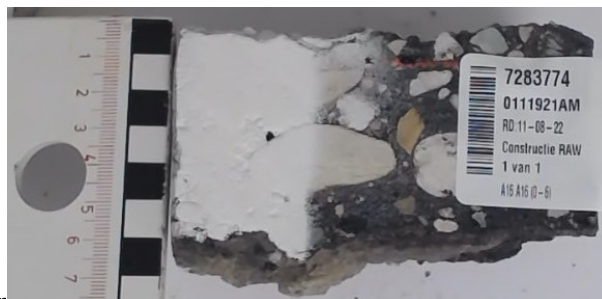
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: A16 A16 (0-6)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

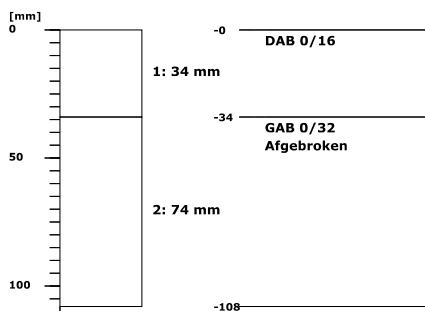
Uw Monsterreferenties
7283775 = A17 A17 (0-11)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283775
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: A17 A17 (0-11)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

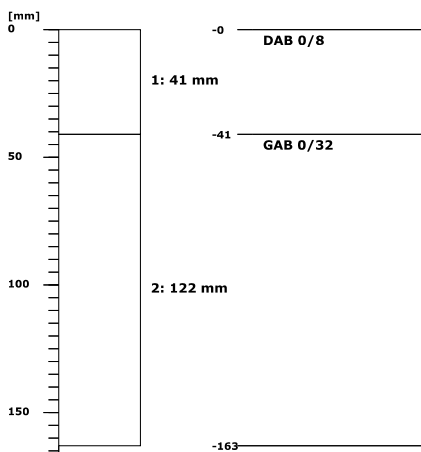
Uw Monsterreferenties
7283776 = A18 A18 (0-18)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht : 04/08/2022
Startdatum : 04/08/2022
Monstercode : 7283776
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: A18 A18 (0-18)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1393659
Uw project omschrijving	:	2022122157-AM22149
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
 Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7283751	12 12 (0-11)	12	0-11	0111919AM
7283752	13 13 (0-9)	13	0-09	0111918AM
7283753	14 14 (0-11)	14	0-11	0550398337
7283754	18 18 (0-13)	18	0-13	0550398336
7283755	20 20 (0-10)	20	0-1	0550398338
7283756	21 21 (0-19)	21	0-19	0550398339
7283757	22 22 (0-10)	22	0-1	0111917AM
7283758	23 23 (0-6)	23	0-06	0111914AM
7283759	A01 A01 (0-10)	A01	0-1	0111933AM
7283760	A02 A02 (0-8)	A02	0-08	0111932AM
7283761	A03 A03 (0-12)	A03	0-12	0111931AM
7283762	A04 A04 (0-12)	A04	0-12	0111930AM
7283763	A05 A05 (0-9)	A05	0-09	0111929AM
7283764	A06 A06 (0-10)	A06	0-1	0111927AM
7283765	A07 A07 (0-13)	A07	0-13	0111924AM
7283766	A08 A08 (0-11)	A08	0-11	0111915AM
7283767	A09 A09 (0-11)	A09	0-11	0111935AM
7283768	A10 A10 (0-12)	A10	0-12	0111934AM
7283769	A11 A11 (0-7)	A11	0-07	0111928AM
7283770	A12 A12 (0-7)	A12	0-07	0111926AM
7283771	A13 A13 (0-10)	A13	0-1	0111925AM
7283772	A14 A14 (0-10)	A14	0-1	0111923AM
7283773	A15 A15 (0-7)	A15	0-07	0111920AM
7283774	A16 A16 (0-6)	A16	0-06	0111921AM
7283775	A17 A17 (0-11)	A17	0-11	0111922AM
7283776	A18 A18 (0-18)	A18	0-18	0111916AM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Afkortingen Constructieopbouw

BRAC	Breek Asphalt Cement
DAB	Dicht Asphalt Beton
GAB	Grind Asphalt Beton
OAB	Open Asphalt Beton
Opp.beh	Oppervlakte behandeling
SMA	Steen Mastiek Asphaltbeton
STAB	Steenslag Asphalt Beton
ZOAB	Zeer Open Asphalt Beton
TAGRAC	(Teerhoudend) Asphaltgranulaatcement
SAMI	Stress Absorbing Membrane Interlayer

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1393659
Uw project omschrijving : 2022122157-AM22149
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 : conform RAW 2015 proef 77.2
(Detectormethode) (77.2)
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1) : conform RAW 2015 proef 77.1

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. John Peters
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022125599/1
Uw project/verslagnummer	AM22149
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Aug-2022

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 analyserecertificaat 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 AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022125599/1
 Startdatum analyse 15-Aug-2022
 Datum einde analyse 18-Aug-2022
 Rapportagedatum 18-Aug-2022/14:35
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Naftaleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Fenanthreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	4.1 ¹⁾
Anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	2.8 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	3.9 ¹⁾
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Chryseen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	18 ¹⁾	18 ¹⁾	19 ¹⁾	18 ¹⁾	22 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	ASF-MM1 A01 (0-10) A08 (0-11) A13 (0-10)
2	ASF-MM2 A09 (0-11) A15 (0-7)
3	ASF-MM3 18 (0-13) 22 (0-10) A02 (0-8)
4	ASF-MM4 14 (0-11)
5	ASF-MM5 A04 (0-12) A06 (0-10) A11 (0-7)

Opgegeven monstermatrix

Asfalt	12918549
Asfalt	12918550
Asfalt	12918551
Asfalt	12918552
Asfalt	12918553

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022125599/1
 Startdatum analyse 15-Aug-2022
 Datum einde analyse 18-Aug-2022
 Rapportagedatum 18-Aug-2022/14:35
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
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
 6 ASF-MM6 21 (0-19) A14 (0-10) A17 (0-11)

Opgegeven monstermatrix
 Asfalt
 Monster nr.
 12918554

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

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

Akkoord
 Pr.coörd.
 RF

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022125599/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12918549	ASF-MM1 A01 (0-10) A08 (0-11) A13 (0-10)				
0111915AM	A08	0	11	02-Aug-2022	1
0111933AM	A01	0	10	02-Aug-2022	1
0111925AM	A13	0	10	02-Aug-2022	1
12918550	ASF-MM2 A09 (0-11) A15 (0-7)				
0111935AM	A09	0	11	02-Aug-2022	1
0111920AM	A15	0	7	02-Aug-2022	1
12918551	ASF-MM3 18 (0-13) 22 (0-10) A02 (0-8)				
0111932AM	A02	0	8	02-Aug-2022	1
0111917AM	22	0	10	02-Aug-2022	1
0550398336	18	0	13	02-Aug-2022	1
12918552	ASF-MM4 14 (0-11)				
0550398337	14	0	11	02-Aug-2022	1
12918553	ASF-MM5 A04 (0-12) A06 (0-10) A11 (0-7)				
0111930AM	A04	0	12	02-Aug-2022	1
0111928AM	A11	0	7	02-Aug-2022	1
0111927AM	A06	0	10	02-Aug-2022	1
12918554	ASF-MM6 21 (0-19) A14 (0-10) A17 (0-11)				
0111923AM	A14	0	10	02-Aug-2022	1
0111922AM	A17	0	11	02-Aug-2022	1
0550398339	21	0	19	02-Aug-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl 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 2022125599/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2022125599/1

Pagina 1/1

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 Analytico B.V.
T.a.v. de heer R. Fischer
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2022125599-AM22149
Ons kenmerk : Project 1397459
Validatieref. : 1397459_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LCPG-DIFQ-GBUA-TDUL
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 18 augustus 2022

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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 analyse-certificaat 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 : 1397459
 Uw project omschrijving : 2022125599-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7293352 = ASF-MM1 A01 (0-10) A08 (0-11) A13 (0-10)

7293353 = ASF-MM2 A09 (0-11) A15 (0-7)

7293354 = ASF-MM3 18 (0-13) 22 (0-10) A02 (0-8)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/08/2022	02/08/2022	02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht :	15/08/2022	15/08/2022	15/08/2022
Startdatum :	15/08/2022	15/08/2022	15/08/2022
Monstercode :	7293352	7293353	7293354
Uw Matrix :	Wegenmat.	Wegenmat.	Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	3	2	3
cryogeen malen		gemalen	gemalen	gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q anthraceen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	2,8
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q som PAK (10)	mg/kg	18	18	19

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1397459
 Uw project omschrijving : 2022125599-AM22149
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

7293355 = ASF-MM4 14 (0-11)
 7293356 = ASF-MM5 A04 (0-12) A06 (0-10) A11 (0-7)
 7293357 = ASF-MM6 21 (0-19) A14 (0-10) A17 (0-11)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/08/2022	02/08/2022	02/08/2022
Ontvangstdatum opdracht :	15/08/2022	15/08/2022	15/08/2022
Startdatum :	15/08/2022	15/08/2022	15/08/2022
Monstercode :	7293355	7293356	7293357
Uw Matrix :	Wegenmat.	Wegenmat.	Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	1	3	3
cryogeen malen		gemalen	gemalen	gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5	4,1	< 2,5
Q anthraceen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5	3,9	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q som PAK (10)	mg/kg	18	22	18

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1397459
Uw project omschrijving	:	2022125599-AM22149
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1397459
Uw project omschrijving : 2022125599-AM22149
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7293352	ASF-MM1 A01 (0-10) A08 (0-11) A13 (0-10)	A13	0-.1	0111925AM
		A01	0-.1	0111933AM
		A08	0-.11	0111915AM
7293353	ASF-MM2 A09 (0-11) A15 (0-7)	A15	0-.07	0111920AM
		A09	0-.11	0111935AM
7293354	ASF-MM3 18 (0-13) 22 (0-10) A02 (0-8)	A02	0-.08	0111932AM
		22	0-.1	0111917AM
		18	0-.13	0550398336
7293355	ASF-MM4 14 (0-11)	14	0-.11	0550398337
7293356	ASF-MM5 A04 (0-12) A06 (0-10) A11 (0-7)	A06	0-.1	0111927AM
		A04	0-.12	0111930AM
		A11	0-.07	0111928AM
7293357	ASF-MM6 21 (0-19) A14 (0-10) A17 (0-11)	A17	0-.11	0111922AM
		A14	0-.1	0111923AM
		21	0-.19	0550398339

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1397459
Uw project omschrijving : 2022125599-AM22149
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

Bijlage 7

Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monster(s)

Analyse	Eenheid	01(1) 02(1) 03(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		7.3						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86.3	86		@			
Organische stof	% (m/m) ds	1.2	1.2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.3	7.3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	88	210		@	20	190	555 920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.22		-	0.2	0.6	6.8 13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.0	13		-	3	15	103 190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.6	17		-	5	40	115 190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.046		-	0.05	0.15	18.1 36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8 190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	16	32		-	4	35	67.5 100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10		-	10	50	290 530
Zink (Zn)	mg/kg DS	41	77		-	20	140	430 720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	11		@			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18		@			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	19	95		@			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	46	230		@			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	70		@			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	86	430	0.05	> AW	35	190	2600 5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025		-	0.007	0.02	0.51 1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.067	0.067					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.38	0.38		-	0.35	1.5	20.8 40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monsternamen</u>	<u>Eendoordeel</u>
12842619	01(1) 02(1) 03(1)	27-06-2022	Overschrijding Achtergrondwaarden

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	04(1) 07(1) 08(1) 10(1)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.1	91		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.0	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	4.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	69	210		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.23		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.4	9.7		-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.2	10		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.1	20		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	45		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	11		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	39		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.2	41		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.068	0.068						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.20	0.2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.100	0.1						
Chryseen	mg/kg DS	0.095	0.095						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.098	0.098						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.063	0.063						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.055	0.055						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.78	0.78		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12842620	04(1) 07(1) 08(1) 10(1)	27-06-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	02(3)	06(2)	07(3)	10(3)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.1	90		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	520	1700		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.2	19	0.02	> AW	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	20		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	18	47	0.19	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	11	17		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	44	98		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	11		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	7.5	38		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	23	120		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	13	65		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	6.1	31		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	50	250	0.01	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.93	0.93						
Anthraceen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Fluorantheen	mg/kg DS	2.0	2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.86	0.86						
Chryseen	mg/kg DS	0.88	0.88						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.36	0.36						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.68	0.68						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.37	0.37						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.34	0.34						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	6.7	6.6	0.13	> AW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monsternamen</u>	<u>Eindoordeel</u>
12842621	02(3) 06(2) 07(3) 10(3)	27-06-2022	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM4 15 (25-75)	16 (25-75)	17 (26-76)	24 (27-77)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.0	87		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	51		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.0	10		-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.1		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.6	16		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	11		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	39		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12905495	MM4 15 (25-75) 16 (25-75) 17 (26-76) 24 (27-77)	02-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM5 13 (70-120)	14 (11-50)	20 (10-60)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.0	89		@			
Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.3					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	160	620		@	20	190	555
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24		-	0.2	0.6	6.8
Kobalt (Co)	mg/kg DS	17	60	0.26	> AW	3	15	103
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	29		-	5	40	115
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05		-	0.05	0.15	18.1
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	12	35		-	4	35	67.5
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	22		-	10	50	290
Zink (Zn)	mg/kg DS	30	71		-	20	140	430
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	11		@			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18		@			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18		@			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	60		@			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.5	33		@			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025		-	0.007	0.02	0.51
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.094	0.094					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.052	0.052					
Chryseen	mg/kg DS	0.065	0.065					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.063	0.063					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.055	0.055					
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.50	0.5		-	0.35	1.5	20.8

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12905496	MM5 13 (70-120) 14 (11-50) 20 (10-60)	02-08-2022	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM6 12 (60-110) 13 (125-175) 18 (50-100) 22 (50-100)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.5	90		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	24	79		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.5	23	0.04	> AW	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.9		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.3		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	11		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	39		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12905497	MM6 12 (60-110) 13 (125-175) 18 (50-100) 22 (50-100)	02-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM7 19 (0-50) 23 (50-90)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.0	91		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	3.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	300	970		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.2	16		> AW	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.6	17		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	10	26		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	21		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	43	94		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	11		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	12	60		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	67	340		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	26	130		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	7.8	39		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	120	600	0.09	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0.7)	mg/kg DS	0.0049	0.025		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.086	0.086						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.057	0.057						
Chryseen	mg/kg DS	0.064	0.064						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.062	0.062						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.052	0.052						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.50	0.5		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monsternamen</u>	<u>Eindoordeel</u>
12905498	MM7 19 (0-50) 23 (50-90)	02-08-2022	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Michiel Vrolix
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022102908/1
Uw project/verslagnummer	AM22149
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	28-Jun-2022

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 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022102908/1
 Startdatum analyse 28-Jun-2022
 Datum einde analyse 05-Jul-2022
 Rapportagedatum 05-Jul-2022/14:20
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	86.3	91.1	90.1
S Organische stof	% (m/m) ds	1.2	1.0	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	98	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.3	4.1	3.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	88	69	520
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.0	3.4	6.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.6	5.2	10
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	8.1	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	41	21	44
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	19	<5.0	7.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	46	<11	23
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	8.2	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	6.1
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	86	<35	50
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		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
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01(1) 02(1) 03(1)	Grond (AS3000)	12842619
2	04(1) 07(1) 08(1) 10(1)	Grond (AS3000)	12842620
3	02(3) 06(2) 07(3) 10(3)	Grond (AS3000)	12842621

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022102908/1
 Startdatum analyse 28-Jun-2022
 Datum einde analyse 05-Jul-2022
 Rapportagedatum 05-Jul-2022/14:20
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
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	<0.050	0.068	0.93
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.17
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.067	0.20	2.0
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.100	0.86
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.095	0.88
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.36
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.098	0.68
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.063	0.37
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.055	0.34
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.78	6.7

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01(1) 02(1) 03(1)
 2 04(1) 07(1) 08(1) 10(1)
 3 02(3) 06(2) 07(3) 10(3)

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12842619
 12842620
 12842621

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022102908/1

Pagina 1/1

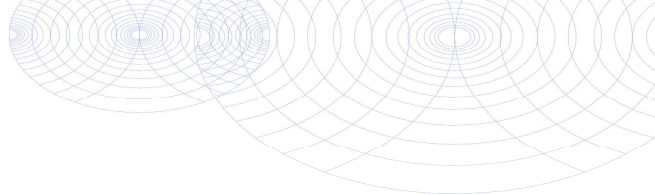
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12842619	01(1) 02(1) 03(1)				
0539529341	01	0	50	27-Jun-2022	1
0539529350	02	0	50	27-Jun-2022	1
0539529335	03	0	50	27-Jun-2022	1
12842620	04(1) 07(1) 08(1) 10(1)				
0539529340	04	0	50	27-Jun-2022	1
0539529337	07	0	50	27-Jun-2022	1
0539529320	08	0	50	27-Jun-2022	1
0539528997	10	0	40	27-Jun-2022	1
12842621	02(3) 06(2) 07(3) 10(3)				
0539528995	07	100	130	27-Jun-2022	3
0539528988	10	75	100	27-Jun-2022	3
0539529349	02	100	140	27-Jun-2022	3
0539529344	06	50	100	27-Jun-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022102908/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

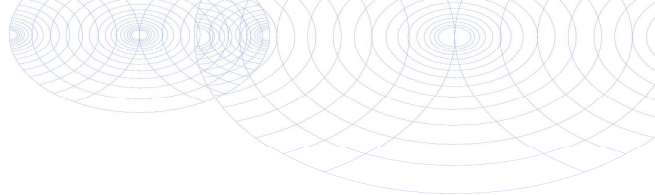
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022102908/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022102908/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12842620

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

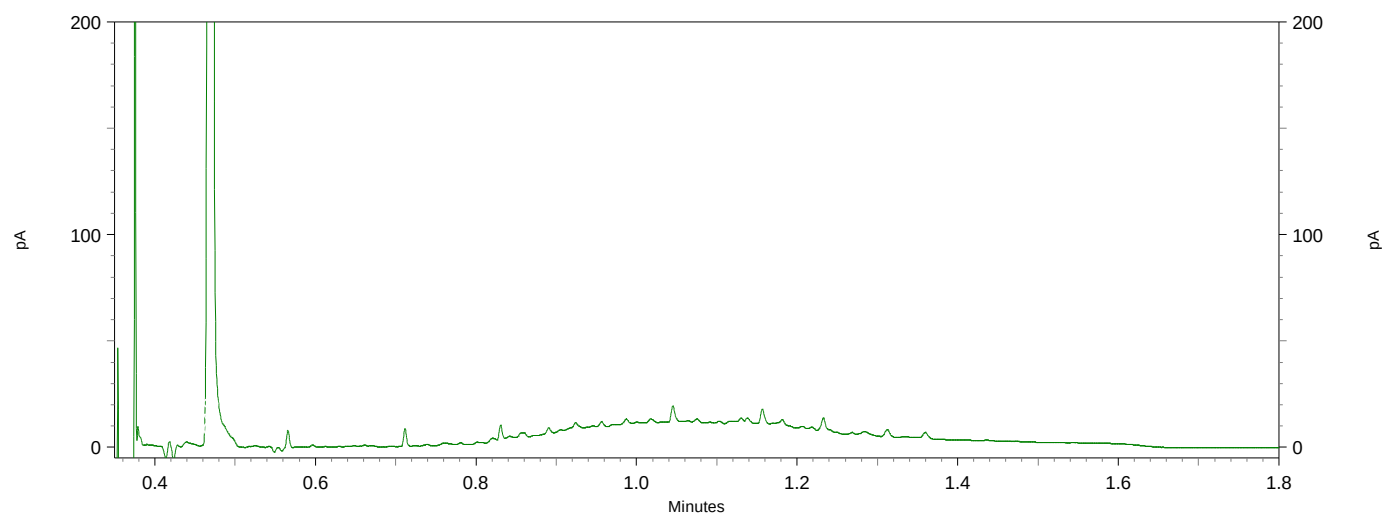
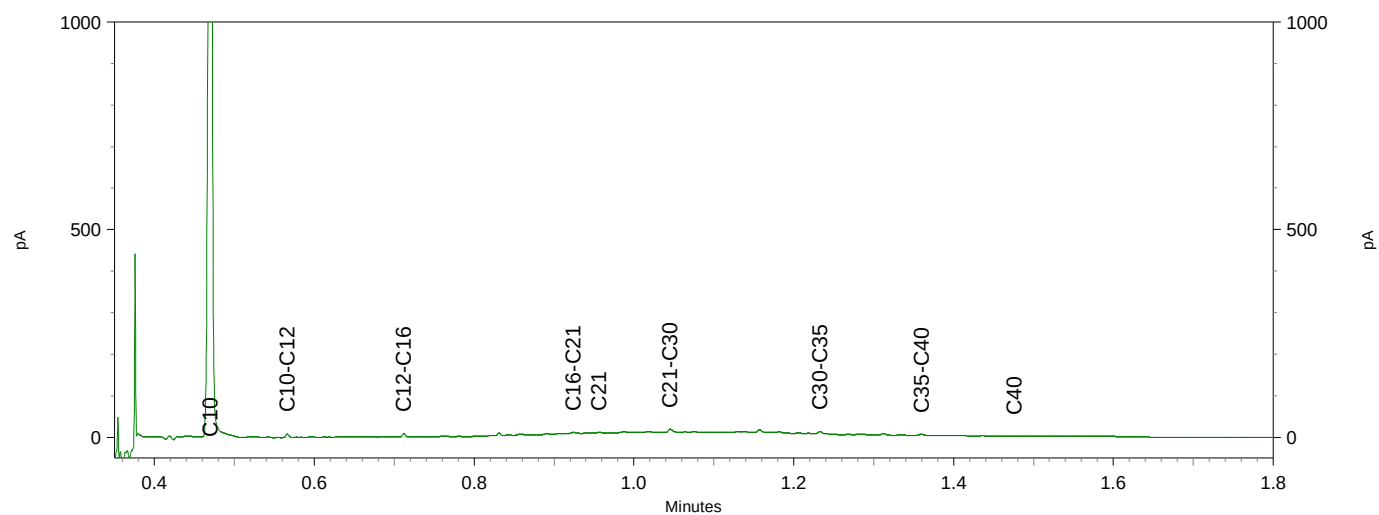
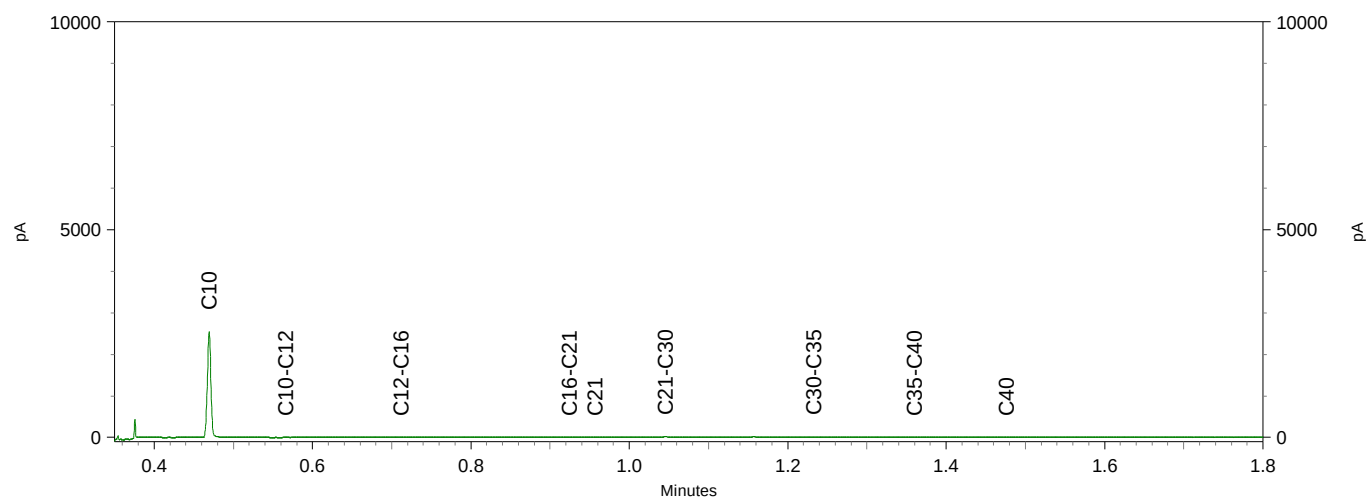
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12842619

Certificate no.:2022102908

Sample description.: 01(1) 02(1) 03(1)

V



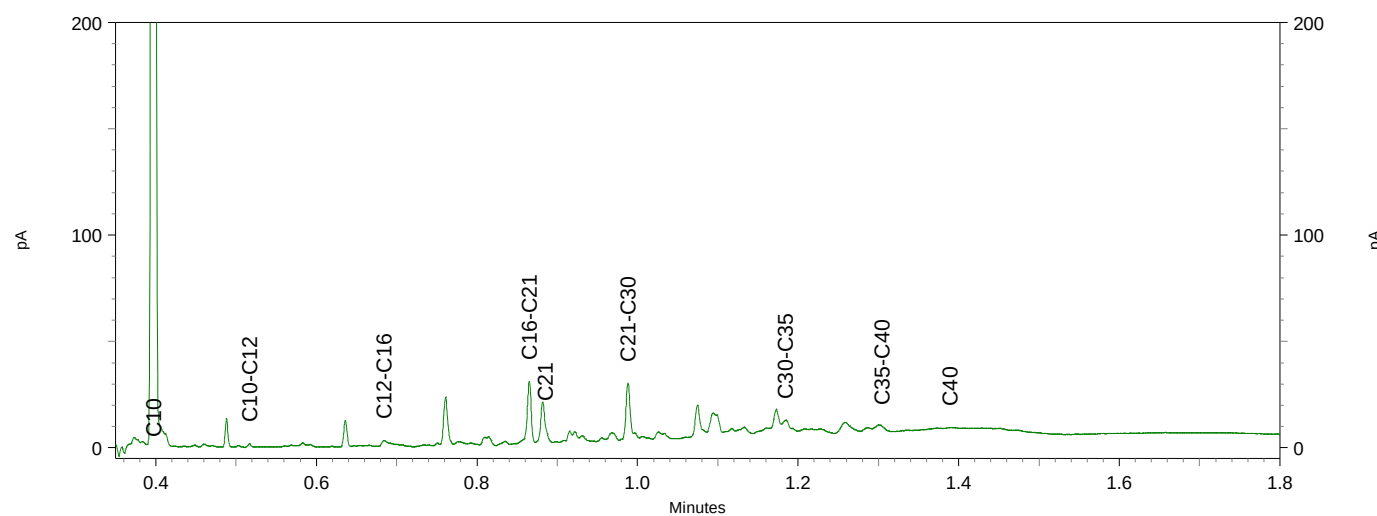
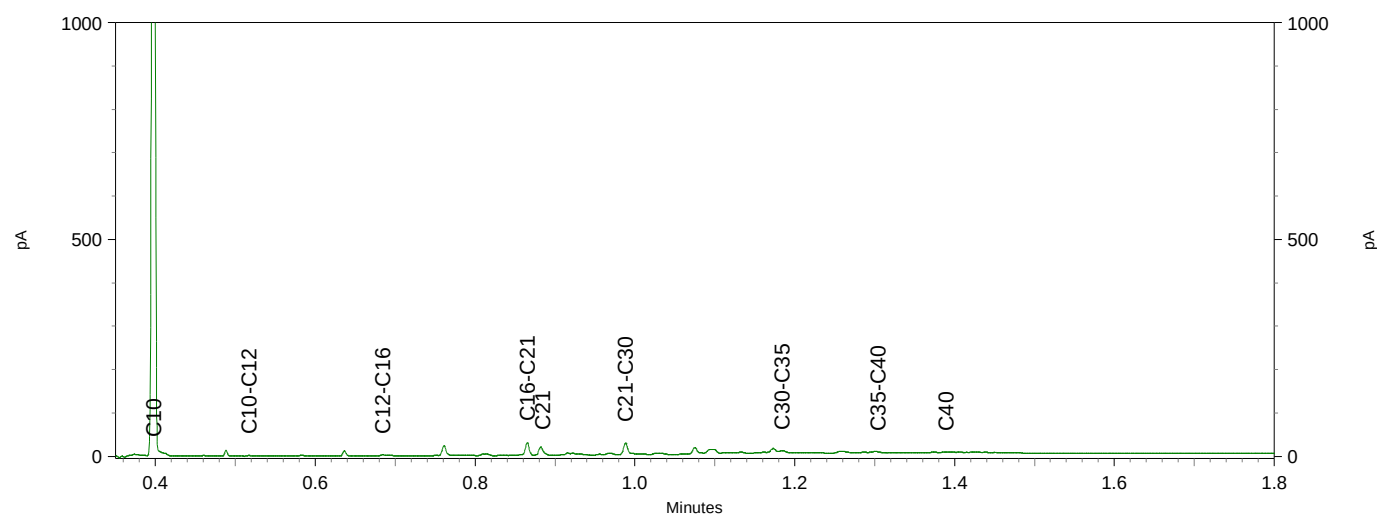
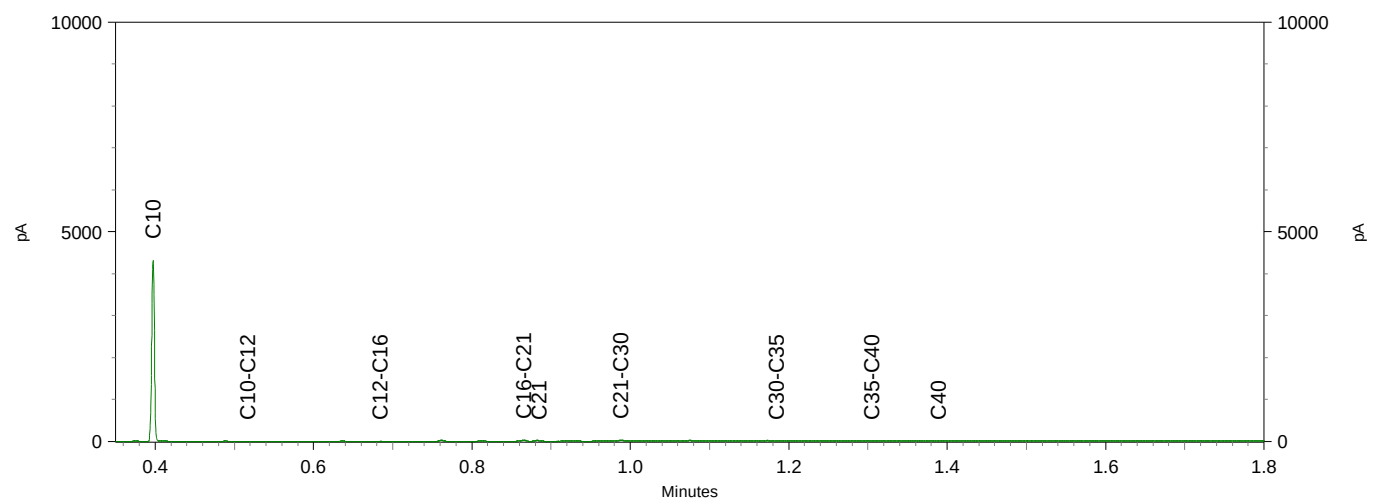
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12842621

Certificate no.: 2022102908

Sample description.: 02(3) 06(2) 07(3) 10(3)

V



Aeres Milieu B.V.
T.a.v. John Peters
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 09-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022121711/1
Uw project/verslagnummer	AM22149
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Aug-2022

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 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022121711/1
 Startdatum analyse 03-Aug-2022
 Datum einde analyse 09-Aug-2022
 Rapportagedatum 09-Aug-2022/07:35
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	87.0	89.0	89.5	91.0
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.3	<0.7	1.6
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	100	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	<2.0	3.4	3.6
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	160	24	300
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.0	17	7.5	5.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	14	<5.0	8.6
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.6	12	<4.0	10
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	14	<10	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30	<20	43
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	12
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12	<11	67
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	6.5	<5.0	26
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	7.8
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	120
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM4 15 (25-75) 16 (25-75) 17 (26-76) 24 (27-77)	Grond (AS3000)	12905495
2	MM5 13 (70-120) 14 (11-50) 20 (10-60)	Grond (AS3000)	12905496
3	MM6 12 (60-110) 13 (125-175) 18 (50-100) 22 (50-100)	Grond (AS3000)	12905497
4	MM7 19 (0-50) 23 (50-90)	Grond (AS3000)	12905498

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022121711/1
 Startdatum analyse 03-Aug-2022
 Datum einde analyse 09-Aug-2022
 Rapportagedatum 09-Aug-2022/07:35
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.094	<0.050	0.086
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.052	<0.050	0.057
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.065	<0.050	0.064
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.063	<0.050	0.062
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.055	<0.050	0.052
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.50	0.35 ¹⁾	0.50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM4 15 (25-75) 16 (25-75) 17 (26-76) 24 (27-77)	Grond (AS3000)	12905495
2	MM5 13 (70-120) 14 (11-50) 20 (10-60)	Grond (AS3000)	12905496
3	MM6 12 (60-110) 13 (125-175) 18 (50-100) 22 (50-100)	Grond (AS3000)	12905497
4	MM7 19 (0-50) 23 (50-90)	Grond (AS3000)	12905498

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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

Akkoord
 Pr. coörd.

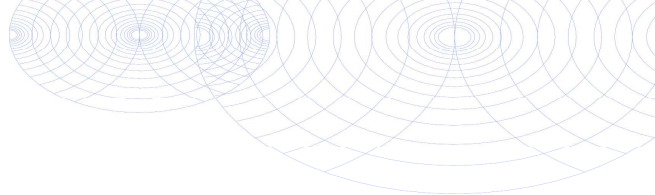
VA
 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022121711/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12905495	MM4 15 (25-75) 16 (25-75) 17 (26-76) 24 (27-77)				
0539528239	15	25	75	02-Aug-2022	1
0539528233	17	26	76	02-Aug-2022	1
0539528246	16	25	75	02-Aug-2022	1
0539528223	24	27	77	02-Aug-2022	1
12905496	MM5 13 (70-120) 14 (11-50) 20 (10-60)				
0539528242	13	70	120	02-Aug-2022	3
0539528238	20	10	60	02-Aug-2022	2
0539528323	14	11	50	02-Aug-2022	2
12905497	MM6 12 (60-110) 13 (125-175) 18 (50-100) 22 (50-100)				
0539528235	22	50	100	02-Aug-2022	2
0539529163	18	50	100	02-Aug-2022	2
0539528232	12	60	110	02-Aug-2022	2
0539528247	13	125	175	02-Aug-2022	4
12905498	MM7 19 (0-50) 23 (50-90)				
0539528243	23	50	90	02-Aug-2022	3
0539528236	19	0	50	02-Aug-2022	1

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022121711/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022121711/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

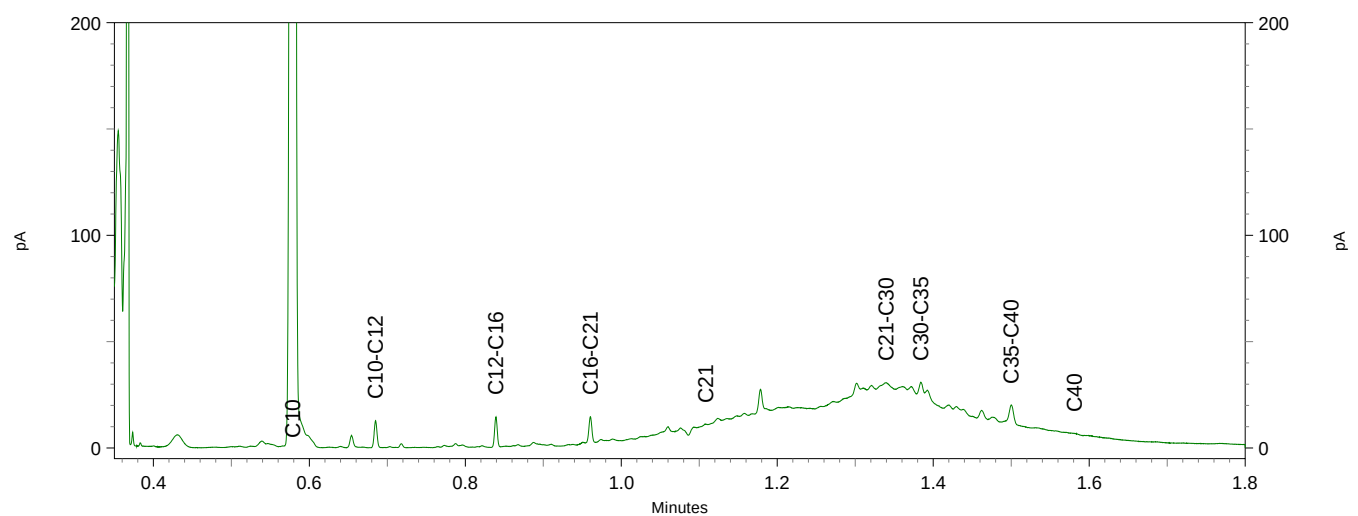
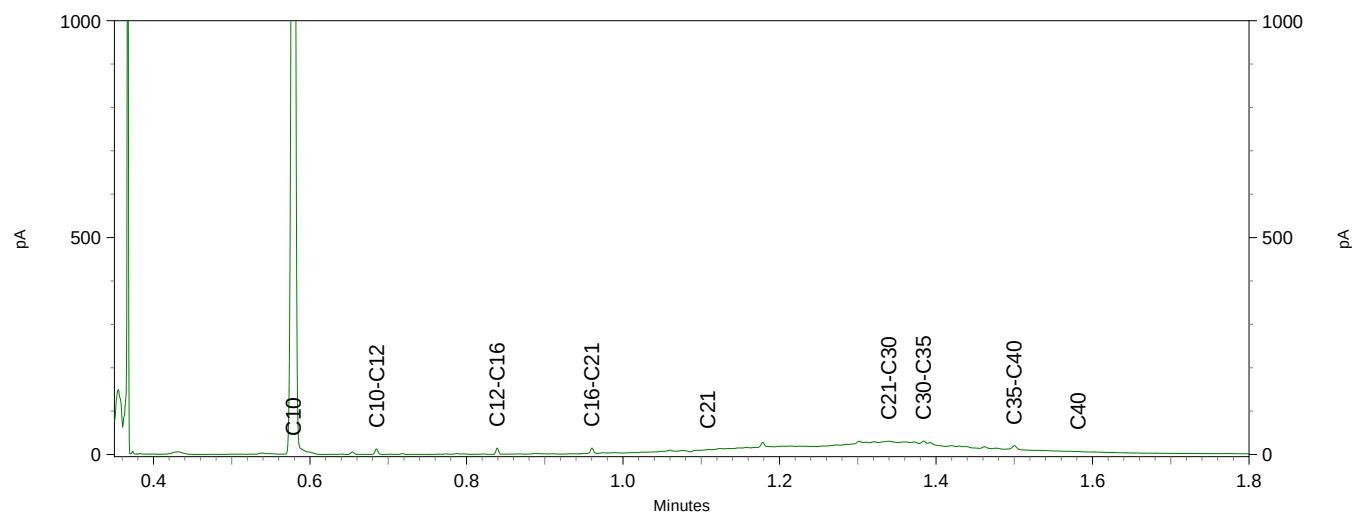
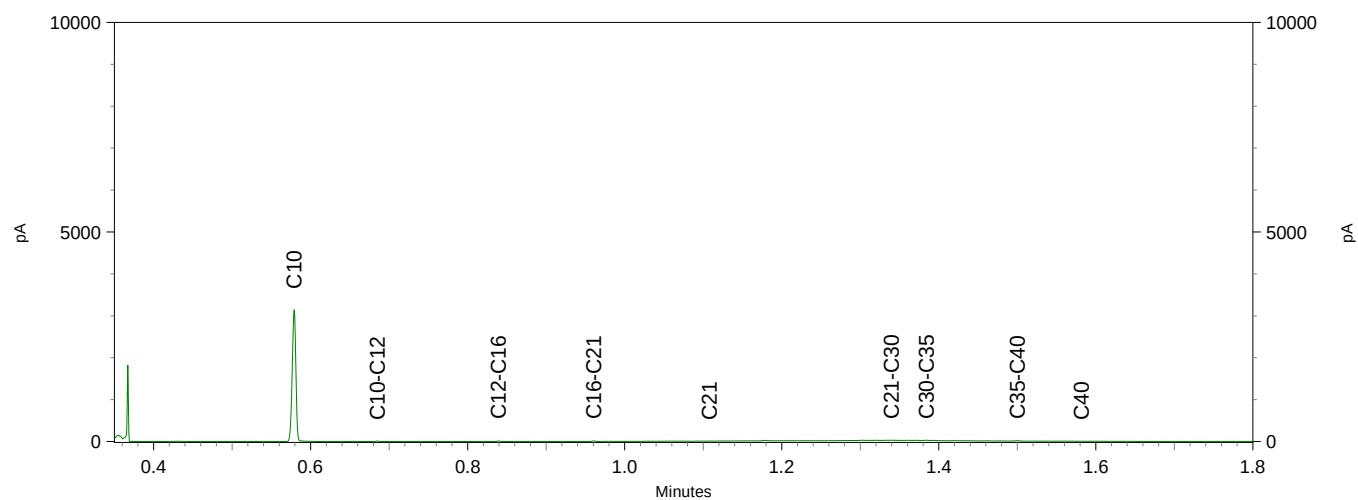
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12905498

Certificate no.: 2022121711

Sample description.: MM7 19 (0-50) 23 (50-90)

V



Bijlage 8

Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonster(s)

Analyse	Eenheid	06				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	120	120	0.12	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	2.3	2.3	-	-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	4.2	4.2	-	-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	12	12	-	-	10	65	800
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	0.96	0.96	-	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	4	150
o-Xyleen	µg/l	0.20	0.2	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/l	0.54	0.54	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.75	0.74	0.01	> SW	0.2	0.2	70
BTEX (som)	µg/l	1.7	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	-	0.02	0.01	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	300
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/l	<1.6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	@	-	-	630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	-	0.6	0.8	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	11	-	@	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	-	50	50	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	-	2.1	-	@	-	-	-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12869265	06	11-07-2022	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	18 18 (180-280)				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	210	210	0.28	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	3.6	3.6	-	-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	5.2	5.2	-	> SW	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	5.6	5.6	-	-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	27	27	-	-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	1.9	1.9	-	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	0.36	0.36	-	-	0.2	4	150
o-Xyleen	µg/l	0.44	0.44	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/l	1.1	1.1	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	1.5	1.5	0.02	> SW	0.2	0.2	70
BTEX (som)	µg/l	3.8	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/l	0.074	0.074	-	> SW	0.02	0.01	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/l	<1.6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	@	-	-	630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	-	0.6	0.8	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	11	-	@	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	-	50	50	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	-	4.1	-	@	-	-	-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12918672	18 18 (180-280)	11-08-2022	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. John Peters
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022110881/1
Uw project/verslagnummer	AM22149
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Jul-2022

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 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Herman van den Tillaar

Certificaatnummer/Versie 2022110881/1
 Startdatum analyse 12-Jul-2022
 Datum einde analyse 15-Jul-2022
 Rapportagedatum 15-Jul-2022/17:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	120
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.3
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	12
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	0.96
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.20
S m,p-Xyleen	µg/L	0.54
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.75
BTEX (som)	µg/L	1.7
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
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
 1 06

Opgegeven monsternatrix Monster nr.
 Water (AS3000) 12869265

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Herman van den Tillaar

Certificaatnummer/Versie 2022110881/1
 Startdatum analyse 12-Jul-2022
 Datum einde analyse 15-Jul-2022
 Rapportagedatum 15-Jul-2022/17:55
 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-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	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

1 06

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12869265

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022110881/1

Pagina 1/1

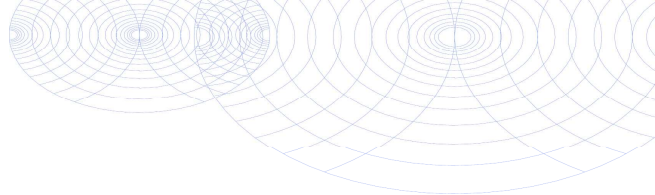
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12869265	06				
0680602869	06	460	560	11-Jul-2022	1
0680602868	06	460	560	11-Jul-2022	2
0801064020	06	460	560	11-Jul-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022110881/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022110881/1

Pagina 1/1

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

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

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. John Peters
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 16-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022125643/1
Uw project/verslagnummer	AM22149
Uw projectnaam	Vijf Eiken 5, Rijen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Aug-2022

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 analysescertificaat 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 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Herman van den Tillaar

Certificaatnummer/Versie 2022125643/1
 Startdatum analyse 11-Aug-2022
 Datum einde analyse 16-Aug-2022
 Rapportagedatum 16-Aug-2022/08:53
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	210
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	3.6
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	5.2
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.6
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	27
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	1.9
S Ethylbenzeen	µg/L	0.36
S o-Xyleen	µg/L	0.44
S m,p-Xyleen	µg/L	1.1
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	1.5
BTEX (som)	µg/L	3.8
S Naftaleen	µg/L	0.074
S Styreen	µg/L	<0.20
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
 1 18 18 (180-280)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12918672

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22149
 Uw projectnaam Vijf Eiken 5, Rijen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Herman van den Tillaar

Certificaatnummer/Versie 2022125643/1
 Startdatum analyse 11-Aug-2022
 Datum einde analyse 16-Aug-2022
 Rapportagedatum 16-Aug-2022/08:53
 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-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	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
 1 18 18 (180-280)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)
 Monster nr.
 12918672

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022125643/1

Pagina 1/1

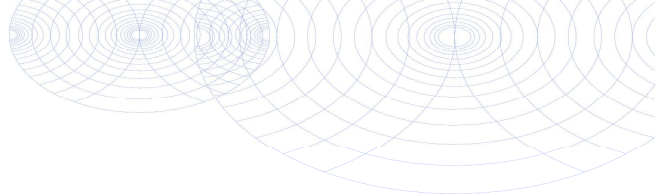
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12918672	18 18 (180-280)				
0680602826	18	180	280	11-Aug-2022	1
0680602825	18	180	280	11-Aug-2022	2
0801064032	18	180	280	11-Aug-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022125643/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022125643/1

Pagina 1/1

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

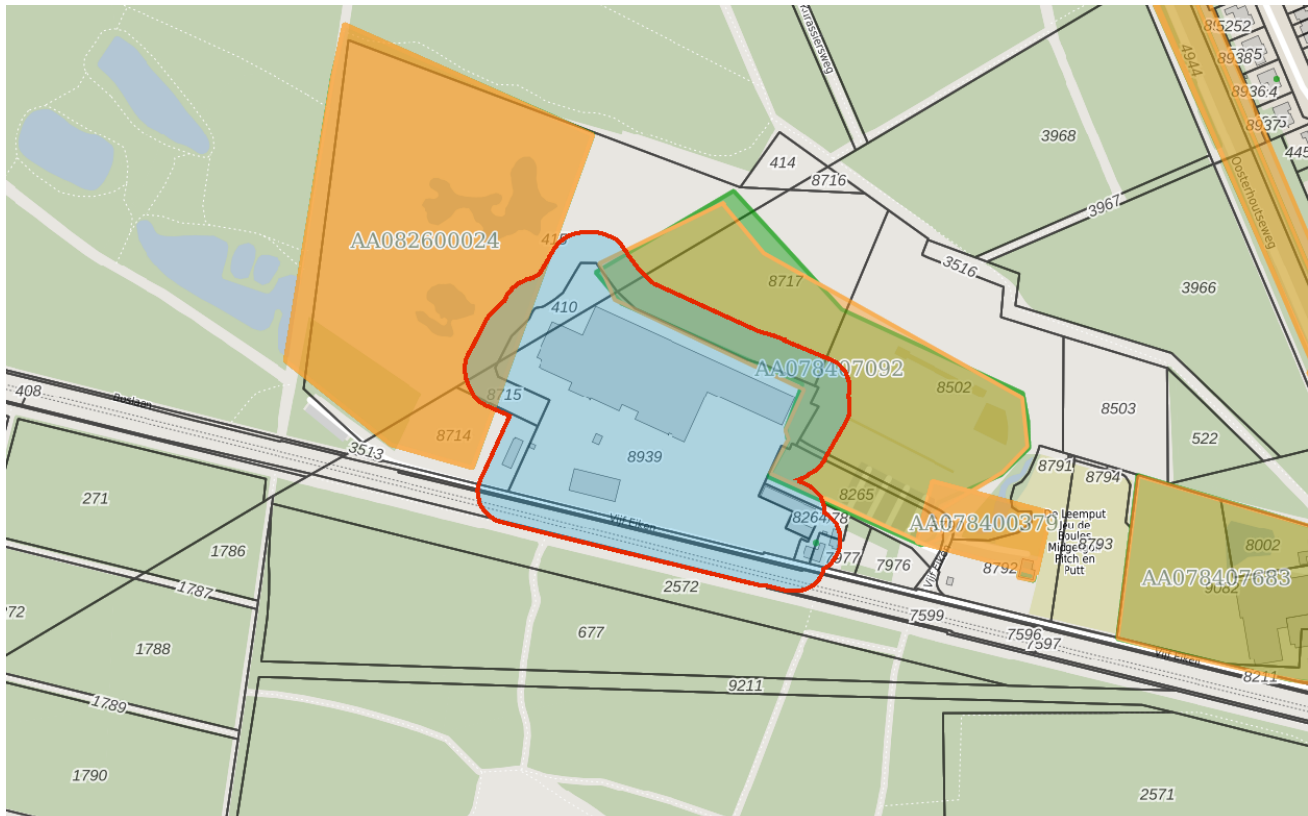
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Bijlage 9

Omgevingsrapportage provincie Noord Brabant

Am22149

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Vijf eiken 5, Rijen Verkennend bodemonderzoek 16-4-2014	
De vijf Eiken	
Suraeweg	
Vijf Eiken 4	
Vijf Eiken 5	
Kaarten	
Disclaimer	
Toelichting	

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn

ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Vijf eiken 5, Rijen Verkennend bodemonderzoek 16-4-2014

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA078407092
Locatienaam	Vijf eiken 5, Rijen Verkennend bodemonderzoek 16-4-2014
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078407092

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
16-04-2014	Verkennd onderzoek NEN 5740	vijf eiken Spiridon Verkennd bodemonderzoek	UDM adviesbureau Udenhout			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: De vijf Eiken

Locatie

Adres	Suraeweg ong. DORST
Locatiecode	AA082600024
Locatienaam	De vijf Eiken
Plaats	Oosterhout
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082600013

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	(Na)zorgrapportage	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
15-12-1992	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek	Milieudienst Breda			
15-07-1993	Verkennd onderzoek NEN 5740	Voormalige stortplaats	Milieudienst Breda			
30-03-2001	Historisch onderzoek	vml. stortplaats	Fugro			
08-08-2001	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek	Fugro Ecolyse BV			
10-03-2003	Oriënterend bodemonderzoek	De vijf eiken	Cauberg Huygen			
20-04-2007	(Na)zorgrapportage	Eindrapportage NAVOS- onderzoek - locatie Suraeweg - gemeente Oosterhout	Provincie Noord- Brabant			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
stortplaats op land (niet gespecificeerd)	1947	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Suraeweg

Locatie

Adres	Suraeweg DORST
Locatiecode	AA082600837
Locatienaam	Suraeweg
Plaats	Oosterhout
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082602562

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
stortplaats op land (niet gespecificeerd)	1947	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Vijf Eiken 4

Locatie

Adres	Vijf Eiken 4 5121RG Rijen
Locatiecode	AA078400374
Locatienaam	Vijf Eiken 4
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078400964

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schietbaan (particuliere vereniging)	1901	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Vijf Eiken 5

Locatie

Adres	Vijf Eiken 5 5121RG Rijen
Locatiecode	AA078400463
Locatienaam	Vijf Eiken 5
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078400963

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
aardewerk-/keramiekfabriek	1983	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
baksteenfabriek	1991	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
dieselpompinstallatie	1982	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
dieseltank (ondergronds)	1982	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
keramische tegels-, plavuizen- en estrikkenfabriek	1982	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater 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 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 of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend)

Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.

- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader

bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's; bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende

bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.