



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Verkennd
bodem- en asbestonderzoek
Blauwstraat 4 te Sint Anthonis
(Gemeente Land van Cuijk)

Verkenkend bodem- en asbestonderzoek Blauwstraat 4 te Sint Anthonis

Aeres Milieu Projectnummer : AM23016
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 27 juni 2023

Opdrachtgever : Reland
Burgermeester Verdijkplein 1
5835 AR

Opgesteld door : BEd L. Koomen
Paraaf : 

Gecontroleerd door : M. Vrolix, bc
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 + 2018

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740, NEN 5707 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	7
2.5	Bodemopbouw en geo(hydro)logie	9
2.6	Beschrijving van de onderzoekslocatie	9
2.7	Asbest	10
2.8	Bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant	10
2.9	Onderzoekshypothese	10
3.	ONDERZOEKSSTRATEGIE	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Onderzoeksstrategie NEN 5740	11
3.3	Onderzoeksstrategie NEN 5707	12
4.	VELDWERKZAAMHEDEN	13
4.1	Algemeen	13
4.2	Grondbemonstering	13
4.3	Grondwatermonsternamen	14
5.	LABORATORIUMONDERZOEK	16
5.1	Algemeen	16
5.2	Grondmengmonsters asbest (fijne fractie) deellocatie B	16
5.3	Grond(meng)monsters NEN 5740 deellocatie A en B	17
5.4	Grondwatermonsters	20
5.5	Toetsing van de gestelde hypothese	21
6.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22

Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten en asbestinspectiegaten
4	Boorprofielen en foto's asbestinspectiegaten
5	Verklaring veldmedewerker
6	Analyserapport grondmengmonsters asbest (fijne fractie)
7	Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monsters
8	Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonsters
9	Omgevingsrapportage omgevingsdienst Brabant Noord

1. INLEIDING

In opdracht van Reland heeft Aeres Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Blauwstraat 4
Gemeente	: Land van Cuijk
Kadastrale registratie	: Oploo, sectie I, nummer 1107
Oppervlakte	: circa 13.220 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: wonen met tuin en agrarisch
Toekomstig gebruik	: wonen met tuin

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740 en NEN 5707. Het verkennend onderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. Op de locatie zullen de bedrijfsgebouwen van een agrarisch bedrijf gesloopt worden en worden twee woningen gerealiseerd. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging naar wonen noodzakelijk.

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 2023. 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;
- topotijdsreis.nl;
- het dinoloket;
- gemeente Land van Cuijk;
- omgevingsdienst Brabant Noord;
- provincie Noord-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

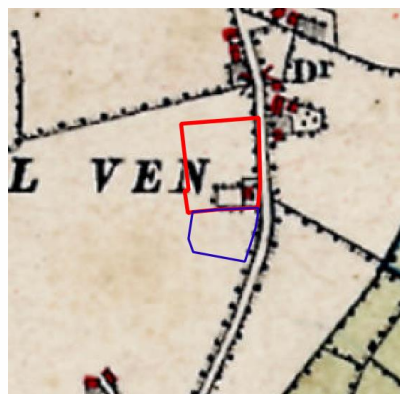
De onderzoekslocatie ligt aan de Blauwstraat 4 te Sint Anthonis. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Land van Cuijk Oploo, sectie I, nummer 1107 (gedeeltelijk). De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn X = 188.365 / Y = 403.059. Zie bijlage 1 voor een topografische en kadastrale kaart. De onderzoekslocatie is op basis van het gebruik opgedeeld in twee deellocaties. Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van deellocatie A in blauw en deellocatie B in rood aangegeven.



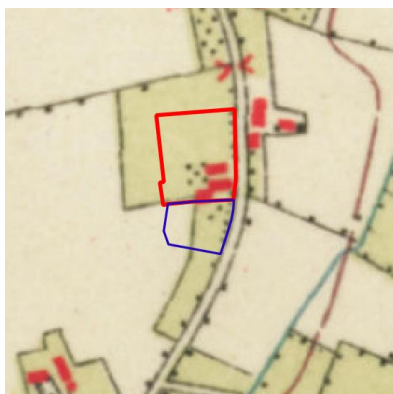
Afbeelding 1: Begrenzing onderzoekslocatie in deellocaties (bron luchtfoto: PDOK-viewer)

2.3 Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis

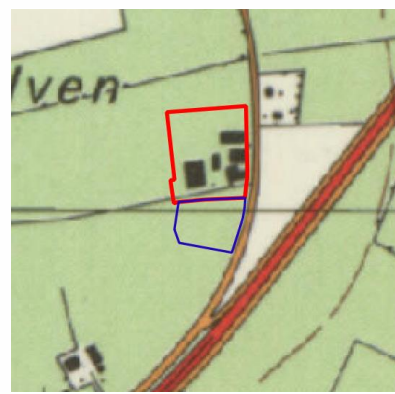
In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat deellocatie B al in het begin van de 20^{ste} eeuw bebouwd is. Op de kaart uit 1940 is zichtbaar dat er op deellocatie B twee stallen bijgebouwd zijn. In de loop der jaren breidt de bebouwing verder uit op deellocatie B. Op de kaart uit 2007 is zichtbaar dat de zuidwestelijke stal gesloopt is. Noordelijk nabij de noordwestelijke stal is omstreeks 2009 een pand bijgebouwd en in 2019 is zuidwestelijk nog een schuur bijgebouwd. Deellocatie A is onbebouwd tot omstreeks 2002 volgens de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Ter plaatse is een woning en een vijver zichtbaar.



1900



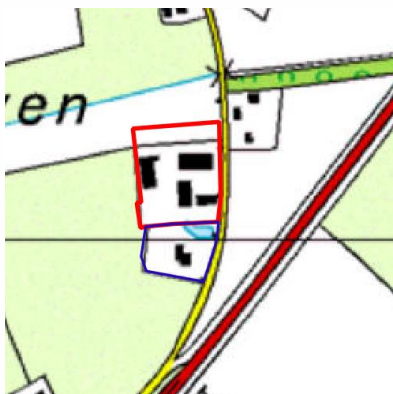
1940



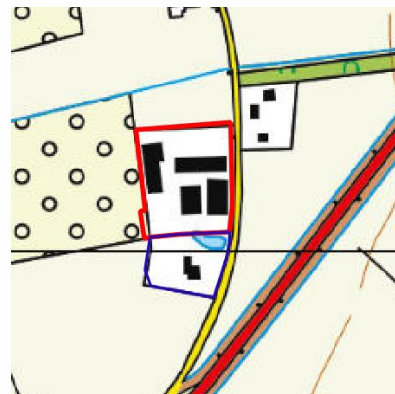
1988



1999



2007



2017



2019

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

2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 19 april 2023 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Land van Cuijk. 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.

De informatie van de vergunningen is bij het Brabants Historisch Informatie Centrum (BHIC) opgevraagd. Vanuit de gemeente is geen recente bodem-, bouw- of milieu informatie beschikbaar gesteld. Voor deellocatie B zijn de in tabel 2.1 weergegeven (relevante) bouwvergunningen geraadpleegd bij het BHIC.

Dossiernummer	Datum	Vergunning	Opmerkingen
B1863	31-07-1969	Bouwvergunning	Bouwen varkensmesthok, dakbedekking golfplaten
B1863	29-04-1975	Bouwvergunning	Bouwen ligboxenstal, dakbedekking eterniet golfplaten
B1863	03-05-1977	Bouwvergunning	Bouwen varkenshok, dakbedekking gesatineerde golfplaten
B1863	22-01-1980	Bouwvergunning	Bouwen jongveestal en opslag, dakbedekking zwarte golfplaten
B1863	14-05-1982	Bouwvergunning	Bouwen ligboxenstal, Gesatineerde golfplaten
B1863	22-07-1986	Bouwvergunning	Vernieuwen stierenstal en mestopslagloods, vernieuwen buitenmuur woonhuis, dakbedekking ABC golfplaten op stal.
B1863	21-08-1990	Bouwvergunning	Bouwen rundveestal, vezelcement golfplaten dak

Tabel 2.1: Overzicht geraadpleegde (relevante) bouwvergunningen

Voor de deellocatie B is de in tabel 2.2 weergegeven Hinderwetvergunning geraadpleegd.

Dossiernummer	Datum	Vergunning	Opmerkingen
B1863	19-12-1989	Hinderwetvergunning	Vergunning voor uitbreidingen van een rundveehouderij en varkensmestrij. Bovengrondse huisbrandolie tank 1.200 liter nabij westelijke stal, zie afbeelding 3

Tabel 2.2: Overzicht geraadpleegde (relevante) milieuvergunningen

Via de website van de omgevingsdienst Brabant Noord is bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. De verkregen bodemrapportage is opgenomen in bijlage 9. Uit deze rapportage blijkt dat op de onderzoekslocatie één bodemonderzoek is uitgevoerd. Uit het verkennend bodemonderzoek van G&O Consult uit december 2000 blijkt dat er in de boven- en ondergrond geen verhogingen zijn aangetoond. Het grondwater is licht verhoogd met chroom. Er zijn geen beperkingen voor de geplande bouwactiviteiten.

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

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden. Uit informatie van de provincie Noord-Brabant blijkt dat binnen of direct nabij het onderzoeksgebied geen (voormalige) stortplaatsen of ernstige bodemverontreinigingen bekend zijn.

Pagina | 8

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.1.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0 – 2,6	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
2,6 – 13,5	Formatie van Beegden	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
13,5 – 21,8	Kiezeloöliet Formatie	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor bruinkool

Tabel 2.4: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Het maaiveld ter plaatse van de deellocatie A en B bevinden zich op een hoogte van circa 18,7 meter +NAP. Noordelijk op deellocatie B is een voerkuil aanwezig hier bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 18,0 meter +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordoostelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 17,0 meter +NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 31 mei en 1 juni 2023 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 fotostandpunten zijn opgenomen op de situatietekening in bijlage 3.

Deellocatie A:

Op de locatie bevindt zich een woning met aaneengeschaalde garage en rondom een tuin welke grotendeels uit gras bestaat. Noordoostelijk van de woning nabij de Blauwstraat is een vijver aanwezig. De inrit tussen de woning en vijver is verhard met betonklinkers.

Deellocatie B:

Op de locatie bevindt zich een agrarisch bedrijf met zes stallen. Op de daken van de stallen is asbestverdachte dakbedekking zonder gootconstructie aanwezig. Een groot deel van de stallen watert af op de rondom aanwezige betonverharding. Deze betonverharding is voornamelijk centraal aanwezig op de locatie. Noordelijk op de locatie is een voerkuil aanwezig. Oostelijk nabij de westelijke stal heeft in het verleden een bovengrondse HBO-tank gestaan.

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

De onderzoekslocatie wordt aan de noord, zuid- en westzijde begrensd door agrarisch bouwland en aan de oostzijde door de Blauwstraat.

2.7 Asbest

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is gebleken dat ter plaatse van deellocatie B asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden. Ter plaatse van deellocatie A is geen informatie naar voren dat er asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

2.8 Bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio Noordoost Brabant (Rapport Lieveense met kenmerk 16M1041.RAP001, d.d. 28 februari 2019) blijkt dat voor beide deellocaties de ontgravingsklasse 'landbouw/natuur' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassse 'Overig (landbouw/natuur)'.

2.9 Onderzoekshypothese

Deellocatie A:

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is deellocatie A als "onverdacht" beschouwd. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (onverdacht).

Deellocatie B:

Vanwege het voormalig gebruik van deellocatie B wordt de locatie als verdacht beschouwd op het voorkomen van lichte verhogingen met o.a. zware metalen. Ter plaatse van de bovengrondse dieseltank is de locatie verdacht op het voorkomen van minerale olie.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem kan niet worden uitgesloten. Derhalve is de onderzoekslocatie verdacht op het voorkomen van asbest in de bovengrond. Ter plaatse van de druiptzones is de locatie tevens verdacht op het voorkomen van PCB (zie beleid provincie Noord-Brabant en Omgevingsdienst Brabant Noord).

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) en NEN 5707 (Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

3.2 Onderzoeksstrategie NEN 5740

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de strategie 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.

Deellocatie A		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
4.072	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.

Deellocatie B		ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'VED-HE'				
Aantal boringen				Aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervlakte (m ²)	tot 0,5 m in de verdachte laag	boring tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m	èn boring met peilbuis ^{1,2)}	grond (verdachte laag)	grondwater	
9.120	18	4	2	4 + 2 ondergrond	1	

Tabel 3.2: Veldwerk, monsternamen en analysestrategie volgens NEN 5740 "verdacht"

¹⁾ Deze boringen worden doorgezet tot 0,5 m onder de verdachte laag. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 5 m beneden het maaiveld bevindt, kan plaatsing van peilbuizen achterwege blijven. De peilbuizen worden in dat geval vervangen door boringen tot tenminste 5,5 m beneden maaiveld.

²⁾ Wanneer de verontreiniging vooral in het grondwater wordt verwacht, wordt het aantal peilbuizen uitgebreid.

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse HBO-tank wordt een grondboring geplaatst waarbij de grond aanvullend geanalyseerd wordt op minerale olie.

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 NEN 5707

Voor het uitvoeren van een verkennend onderzoek naar asbest in bodem is uitgegaan van de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld. De veldwerkzaamheden bestaan uit het uitvoeren van een maaiveldinspectie en het graven van inspectiegaten. In principe worden de asbestgaten willekeurig verspreid over het asbestverdachte gedeelte van de onderzoekslocatie.

Voor het vaststellen van een eventuele verontreiniging met asbest in de bodem zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monsternamen voor laboratoriumanalyse plaatsvinden. Indien noodzakelijk blijkt bij de uitvoering, worden aanvullende (meng)monsters genomen. De druipzones ter plaatse van de agrarische stallen worden aanvullend geanalyseerd op de aanwezigheid van PCB.

Deellocatie B oppervlakte (m ²)	Minimaal aantal te inspecteren punten van het maaiveld	Gaten in de verdachte laag tot maximaal 0,5 m in de verdachte laag	Gaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 2 m	Aantal te analyseren (meng)monsters
9.120 m ²	18	18	4	4

Tabel 3.3: Onderzoeksopzet verkennend onderzoek asbest

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

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

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001, 2002 en 2018 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

Op 31 mei en 1 juni 2023 zijn de boringen geplaatst en de asbestinspectiegaten gegraven conform protocol 2001 en 2018.

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 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. Assistentie is verleend door de heer J. Martens.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is het maaiveld van deellocatie B geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de inspectie was het zonnig en helder weer. De asbestverdachte locatie is voor 70% bebouwd, 25% verhard en voor 5% braakliggend met minder dan 25% vegetatie. De inspectie efficiëntie van het onverharde terrein is ingeschat op 80-90%. Tijdens de inspectie zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Verdeeld over deellocatie B zijn in totaal 22 asbestinspectiegaten gegraven van minimaal 0,3 x 0,3 m tot 0,5 m-mv. De boringen voor het verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (Ø 7 of 10 cm). Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater zijn drie boringen afgewerkt met een peilbuis, zie tabel 4.2. Deze zijn geplaatst ter plaatse van boorpunten A06, B07 en B28. De bovenkant van de peilbuisfilters is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Tijdens de installatie van de peilbuizen is geen werkwater gebruikt. Zie bijlage 3 voor de situering van de geplaatste asbestinspectiegaten en boringen.

Het uitkomende materiaal is voorbehandeld (manueel gezeefd) en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. In het uitgegraven materiaal van alle asbestinspectiegaten zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. 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
A10	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig donkergrijsbruin fijn zand
B07	2,70	2,00 - 2,70	Zand	boring gestaakt wegens grind
B08	1,00	0,25 - 0,50	Zand	zwak betonhoudend,
B14	2,00	0,25 - 0,50	Zand	zwak betonhoudend,
B15	1,00	0,25 - 0,50	Zand	matig betonhoudend, zwak baksteenhoudend,
B16	1,00	0,25 - 0,50	Zand	matig betonhoudend,
B18	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak betonhoudend,
B22	0,50	0,25 - 0,50	Zand	matig betonhoudend,
B26	0,50	0,00 - 0,10	Zand	matig betonhoudend
B27	1,00	0,10 - 0,50	Zand	zwak betonhoudend
		0,00 - 0,10	Zand	zwak betonhoudend
		0,10 - 0,50	Zand	sterk betonhoudend

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank is een grondboring tot 2,0 m-mv geplaatst (boring B14). Het opgeboorde bodemmateriaal is middels een panproef (olie-water reactie test) visueel beoordeeld op het voorkomen van verontreinigingen met olie. Bij deze uitgevoerde testen is visueel geen olie-water reactie waargenomen.

4.3 Grondwatermonstername

De peilbuizen zijn op 7 juni 2023 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer L. Koomen.

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrischegeleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. 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	Filterdiepte (m-mv.)	Grondwaterstand (m-mv.)	pH (-)	Ec (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
A06	2,30 - 3,30	2,00	6,5	550	146
B07	1,70 - 2,70	1,60	6,6	880	95,3
B28	2,70 - 3,70	1,70	6,9	1600	83,3

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonstername

De meetresultaten wijken voor de gehalten Ec en pH niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

In het grondwater in de 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 verhoogd (zie 5.3 grondwateranalyse). 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 Grondmengmonsters asbest (fijne fractie) deellocatie B

Van de uitgezeefde fijne fractie (<20 mm) zijn in het veld grondmengmonsters samengesteld van minimaal 10 kg. De mengmonsters zijn genomen door per asbestinspectie gat evenredige grepen van de gezeefde grond met gelijknamige samenstelling te nemen. In tabel 5.1 is de samenstelling van de mengmonsters weergegeven.

Mengmonster	Inspectie gat	Traject (m-mv.)	Visuele waarnemingen (%>20 mm)	Asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) aangetroffen	Geselecteerd voor analyse
ABM1	B02	0 – 0,5	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	Nee
	B10	0 – 0,5	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
	B11	0 – 0,5	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
ABM2 (druipzone)	B01	0 – 0,1	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	Ja
	B05	0 – 0,1	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
	B06	0 – 0,1	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
ABM3	B13	0 – 0,5	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	Nee
	B20	0 – 0,5	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
	B21	0 – 0,5	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
ABM4 (druipzone)	B09	0 – 0,1	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	Ja
	B12	0 – 0,1	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
	B19	0 – 0,1	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	
ABM5	B08	0,25 – 0,50	Zwak betonhoudend (5-10%)	Nee	Ja
	B14	0,25 – 0,50	Zwak betonhoudend (5-10%)	Nee	
	B15	0,25 – 0,50	Matig betonhoudend, zwak baksteenhoudend (10-15%)	Nee	
	B16	0,25 – 0,50	Matig betonhoudend (10-15%)	Nee	
	B22	0,25 – 0,50	Matig betonhoudend (10-15%)	Nee	
ABM6 (druipzone)	B26	0 – 0,1	Matig betonhoudend (15-20%)	Nee	Ja
	B27	0 – 0,1	Zwak betonhoudend (1-5%)	Nee	
ABM7	B17	0 – 0,5	Geen bijzonderheden (0%)	Nee	Nee
	B23	0 – 0,5	Geen bijzonderheden (1%)	Nee	

Tabel 5.1: Schema genomen grond(meng)monsters fijne fractie

In de grove fractie van de uitkomende bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Van de onderzochte grondmengmonsters is de berekende concentratie bepaald door sommatie van de asbestconcentratie in de grond (mg/kg d.s.) en de bijdrage van de materiaalmonsters uit het inspectiegat (mg/kg d.s. voor het geschouwd volume). Zie bijlage 6 voor het analyserapport.

Monster	Visuele waarneming	Vastgestelde hoeveelheid asbest				Indicatieve asbestconcentratie [mg/kg d.s.kg]
		grove fractie [mg/kg d.s.]		fijne fractie [mg/kg d.s.]		
		serpentine	amfibool	serpentine	amfibool	
ABM2	Geen bijzonderheden	n.a.	n.a.	< 0,8	0,0	< 0,8
ABM4	Geen bijzonderheden	n.a.	n.a.	< 0,4	0,0	< 0,4
ABM5	Bijmengingen met baksteen en beton	n.a.	n.a.	< 0,4	0,0	< 0,4
ABM6	Geen bijzonderheden	n.a.	n.a.	< 0,7	0,0	< 0,7

Tabel 5.2: Analysemonsters grondmonsters fijne fractie

n.a. = niet aangetroffen/aangetoond n.o. = niet onderzocht

In de onderzochte grondmengmonsters ABM2, ABM4, ABM5 en ABM6 zijn geen verhoogde asbestconcentraties aangetoond.

5.3 Grond(meng)monsters NEN 5740 deellocatie A en B

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. Voor onderzoek op de verdachte druiptzones zijn 3 mengmonsters geselecteerd voor analyse op de mogelijke aanwezigheid van PCB.

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
<i>Deellocatie A</i>			
MMA1	0,00 - 0,50	A05 (0,08 - 0,30) A06 (0,08 - 0,50) A10 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MMA2	0,00 - 0,50	A02 (0,00 - 0,50) A03 (0,00 - 0,50) A04 (0,00 - 0,50) A07 (0,00 - 0,50) A08 (0,00 - 0,50) A09 (0,00 - 0,50) A11 (0,00 - 0,50) A12 (0,00 - 0,50) A13 (0,00 - 0,50) A15 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MMA3	0,50 - 2,00	A06 (0,50 - 1,00) A06 (1,00 - 1,50) A10 (1,10 - 1,50) A13 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
<i>Deellocatie B</i>			
MMB1	0,25 - 0,50	B08 (0,25 - 0,50) B14 (0,25 - 0,50) B15 (0,25 - 0,50) B16 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MMB2	0,00 - 0,50	B18 (0,00 - 0,50) B26 (0,00 - 0,10) B27 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MMB3	0,00 - 0,50	B12 (0,00 - 0,50) B24 (0,00 - 0,50) B25 (0,00 - 0,50) B28 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MMB4	0,00 - 0,50	B01 (0,00 - 0,50) B02 (0,00 - 0,50) B04 (0,00 - 0,50) B11 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MMB5	0,50 - 1,00	B02 (0,50 - 1,00) B07 (0,50 - 1,00) B09 (0,50 - 1,00) B15 (0,70 - 1,00) B16 (0,50 - 1,00) B18 (0,50 - 1,00) B23 (0,50 - 1,00) B27 (0,50 - 1,00) B28 (0,50 - 1,00) B30 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MMB6	0,50 - 2,00	B07 (1,40 - 1,70) B08 (0,50 - 1,00) B14 (0,50 - 1,00) B15 (0,50 - 0,70) B28 (1,50 - 2,00) B30 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MMBPCB1	0,00 - 0,10	B01 (0,00 - 0,10) B05 (0,00 - 0,10) B06 (0,00 - 0,10)	PCB (7)
MMBPCB2	0,00 - 0,10	B09 (0,00 - 0,10) B12 (0,00 - 0,10) B19 (0,00 - 0,10)	PCB (7)
MMBPCB3	0,00 - 0,10	B26 (0,00 - 0,10) B27 (0,00 - 0,10)	PCB (7)
MMBT	0,25 - 0,50	B14 (0,25 - 0,50)	Lutum + Organische stof, Minerale Olie (C10-C40)

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 stof gehalte (=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 9 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
Deellocatie A					
MMA1	0,00 - 0,50	Geen bijzonderheden / bijmengingen	-	-	-
MMA2	0,00 - 0,50	Geen bijzonderheden / bijmengingen	-	-	-
MMA3	0,50 - 2,00	Geen bijzonderheden / bijmengingen	-	-	-
Deellocatie B					
MMB1	0,25 - 0,50	Bijmengingen met baksteen en beton	Minerale olie	360	*
MMB2	0,00 - 0,50	Bijmengingen met beton	PAK (10-VROM)	3,05	*
MMB3	0,00 - 0,50	Geen bijzonderheden / bijmengingen	-	-	-
MMB4	0,00 - 0,50	Geen bijzonderheden / bijmengingen	-	-	-
MMB5	0,50 - 1,00	Geen bijzonderheden / bijmengingen	Minerale olie	210	*
			PAK (10-VROM)	5,25	*
MMB6	0,50 - 2,00	Geen bijzonderheden / bijmengingen	Som PCB	0,03	*
MMBPCB1	0,00 - 0,10	Geen bijzonderheden / bijmengingen	-	-	-
MMBPCB2	0,00 - 0,10	Geen bijzonderheden / bijmengingen	-	-	-
MMBPCB3	0,00 - 0,10	Bijmengingen met beton	-	-	-
MMBT	0,25 - 0,50	Zwak betonhoudend	-	-	-

Tabel 5.4: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Deellocatie A:

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de grondmengmonsters van de boven- (MMA1, MMA2) en ondergrond (MMA3) geen gehalten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden gemeten zijn.

Deellocatie B:

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmengmonster MMB1 (dieptetraject 0,25 – 0,50 m-mv.) licht verhoogd is met minerale olie. Grondmengmonster MMB2 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) is licht verhoogd met PAK. In ondergrondmengmonster MMB5 (dieptetraject 0,50 – 1,00 m-mv.) is een lichte verhoging van minerale olie en PAK aangetoond. Ondergrondmengmonster MMB6 (dieptetraject 0,50 – 2,00 m-mv.) is licht verhoogd met som PCB. In de overige grondmengmonsters van de bovengrond zijn geen gehalten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden gemeten. Ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank zijn geen verhogingen met minerale olie aangetoond. Ter plaatse van de verdachte drupzones is geen verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingssklasse 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, fenanthreen en fluoranthreen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar).

PCB (Polychloorbifenylen) zijn geen natuurlijk voorkomende stoffen. De aanwezigheid van PCB in het milieu is met name het gevolg van industriële productie en het gebruik van PCB van ongeveer 1930 tot 1980. PCB werden gebruikt als hydraulische- of warmtegeleidingsvloeistoffen, smeermiddelen en als weekmakers in producten zoals verf en koolstofvrij kopieerpapier. Sedert 1985 is de verkoop en het toepassen van PCB in Nederland verboden.

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 10 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

Peilbuis	Filtertraject [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv.]	Verhoogde component	Gemeten concentratie [µg/l] en toetsing	
A06	2,30 - 3,30	2,00	Molybdeen	5,6	*
B07	1,70 - 2,70	1,60	-	-	-
B28	2,70 - 3,70	1,70	Barium	240	*
			Molybdeen	14	*

Tabel 5.5: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater afkomstig uit peilbuis A06 licht verhoogd is met molybdeen. Het grondwater uit peilbuis B28 is licht verhoogd met barium en molybdeen. In peilbuis B07 zijn geen van de onderzochte componenten in een gehalte verhoogd ten opzichte van de streefwaarde gemeten.

De licht verhoogde gehalten met molybdeen en barium 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 gehalten aan molybdeen en barium. Licht verhoogde gehalten aan barium zijn vaak ook van natuurlijke oorsprong en kunnen fluctueren met de tijd.

5.5 Toetsing van de gestelde hypothese

Deellocatie A:

Geconcludeerd kan worden dat de berekende concentraties in de grond in overeenstemming zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden. In de boven- en ondergrond zijn geen verhogingen aangetoond. Het grondwater is licht verhoogd met molybdeen. Het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek is ter plaatse van deze deellocatie niet noodzakelijk geacht.

Deellocatie B:

Geconcludeerd kan worden dat de berekende concentraties in de grond in overeenstemming zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als verdacht beschouwd kan worden. De bovengrond is plaatselijk licht verhoogd met minerale olie of PAK. In de ondergrond zijn lichte verhogingen met minerale olie, PAK of som PCB aangetoond. Het grondwater is plaatselijk licht verhoogd met barium en molybdeen. Het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek is gelet op de aangetroffen componenten en gemeten concentraties niet noodzakelijk geacht.

Ten aanzien van asbest in de bodem wordt de vooraf opgestelde hypothese dat de locatie verdacht is niet bevestigd. Bij het verkennend onderzoek zijn geen verhoogde gehalten aan asbest in de bovengrond aangetroffen.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Door het gebruik is de onderzoekslocatie verdeeld in twee deellocaties; deellocatie A: woning met tuin en deellocatie B: agrarisch bedrijf.

Tijdens de veldinspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging.

Deellocatie A:

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond en in de ondergrond geen gehalten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden gemeten zijn. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met molybdeen.

Deellocatie B:

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn onder de betonverharding bijmengingen met baksteen en beton waargenomen. Ter plaatse van boringen B18, B26 en B27 zijn bijmengingen met beton waargenomen.

Asbest

Bij het uitkomende bodemmateriaal zijn in de grove fractie geen asbestverdachte materialen waargenomen. In de geanalyseerde mengmonsters van de fijne fractie zijn geen verhoogde concentraties aan asbest aangetoond. De deellocatie kan derhalve als onverdacht worden beschouwd op het voorkomen van asbest in de bodem.

Bodem

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond plaatselijk licht verhoogd is met minerale olie of PAK. De ondergrond is licht verhoogd met minerale olie, PAK of som PCB. Het freatisch grondwater is plaatselijk licht verhoogd met barium en molybdeen. Ter plaatse van de voormalige bovengrondse HBO-tank zijn geen verhogingen met minerale olie aangetoond. In de verdachte druiptzones van de asbesthoudende daken zijn geen verhogingen met PCB aangetoond.

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.

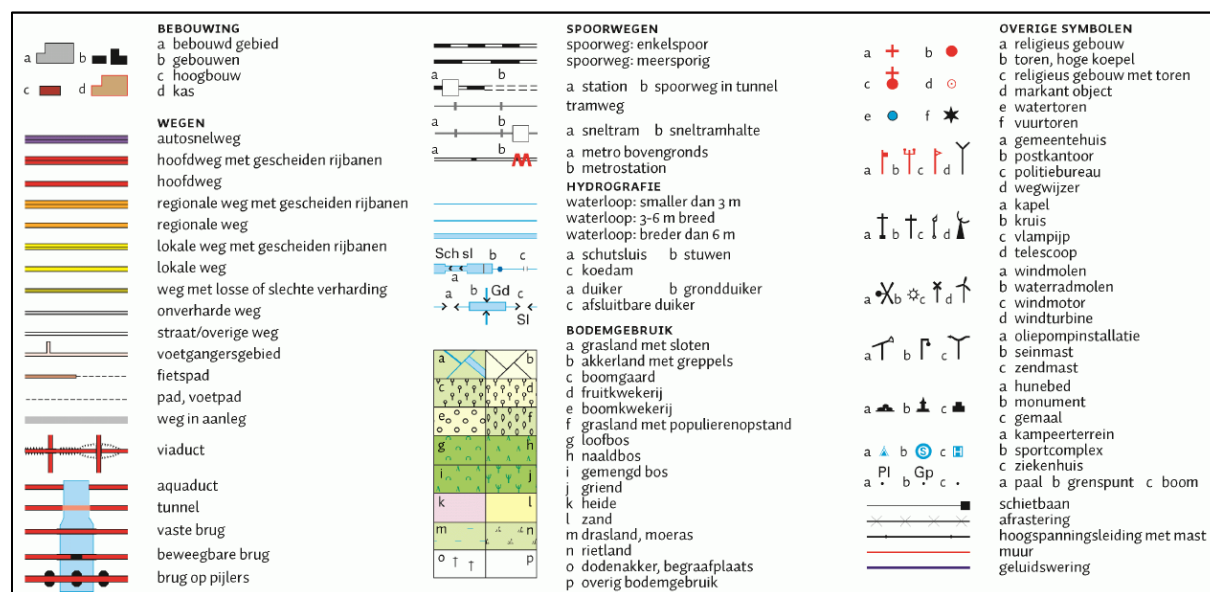
Opgemerkt wordt dat asbestverontreinigingen vaak door menselijk handelen veroorzaakt worden en daardoor vaak heterogeen verspreid kunnen voorkomen in de bodem. Dit wil zeggen dat de aan- of afwezigheid van asbest per kubieke meter kan verschillen. Het bereiken van resultaat in dit onderzoek is derhalve niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning en ervaring van het onderzoeksbureau, maar ook van factoren die buiten onze invloedssfeer vallen.

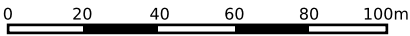
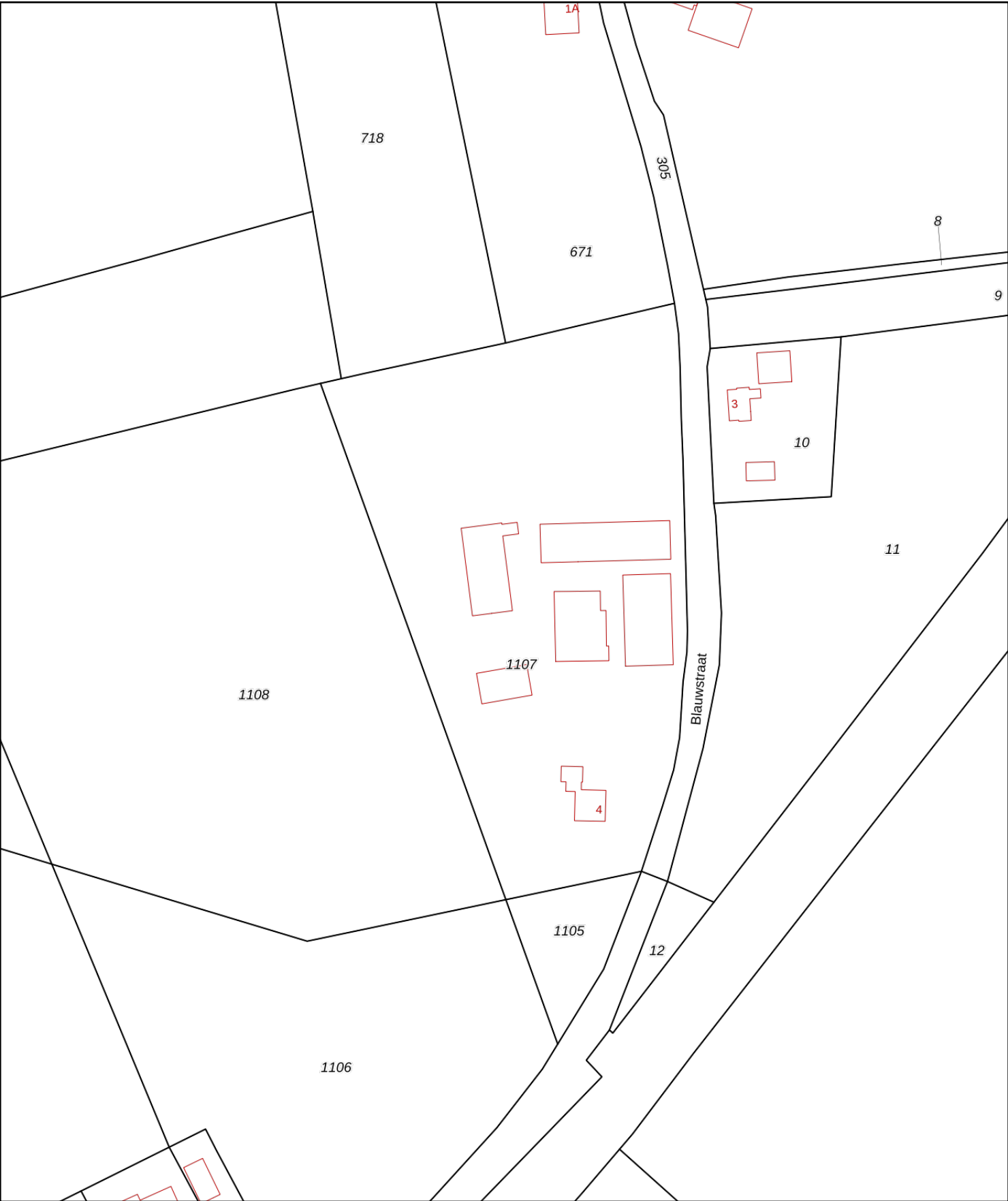
Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit, de lokale Nota Bodembeheer en het Tijdelijk Handelingskader PFAS van toepassing.

Het freatisch grondwater is mogelijk niet multifunctioneel toepasbaar voor o.a. consumptie of proceswater.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale overzichtskaart





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

Oploo

I

1107

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 19 april 2023

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 van de onderzoekslocatie

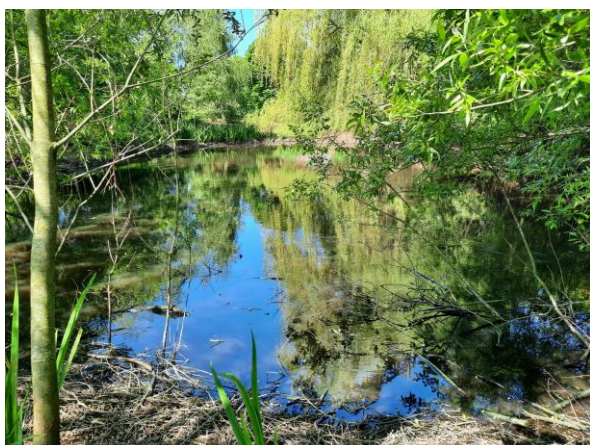


Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11

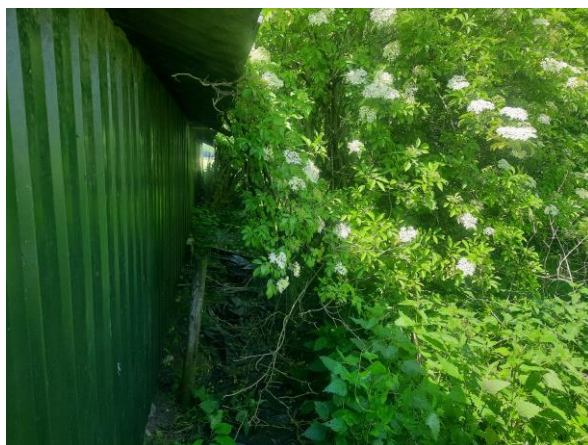


Foto 12

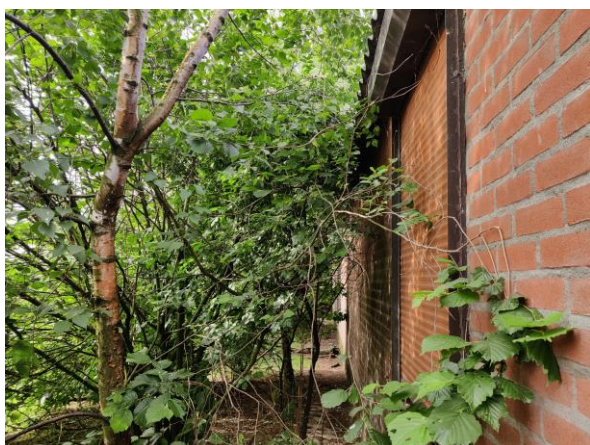


Foto 13

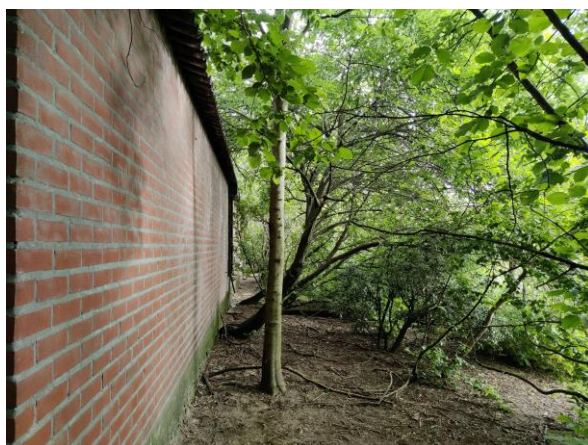


Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24



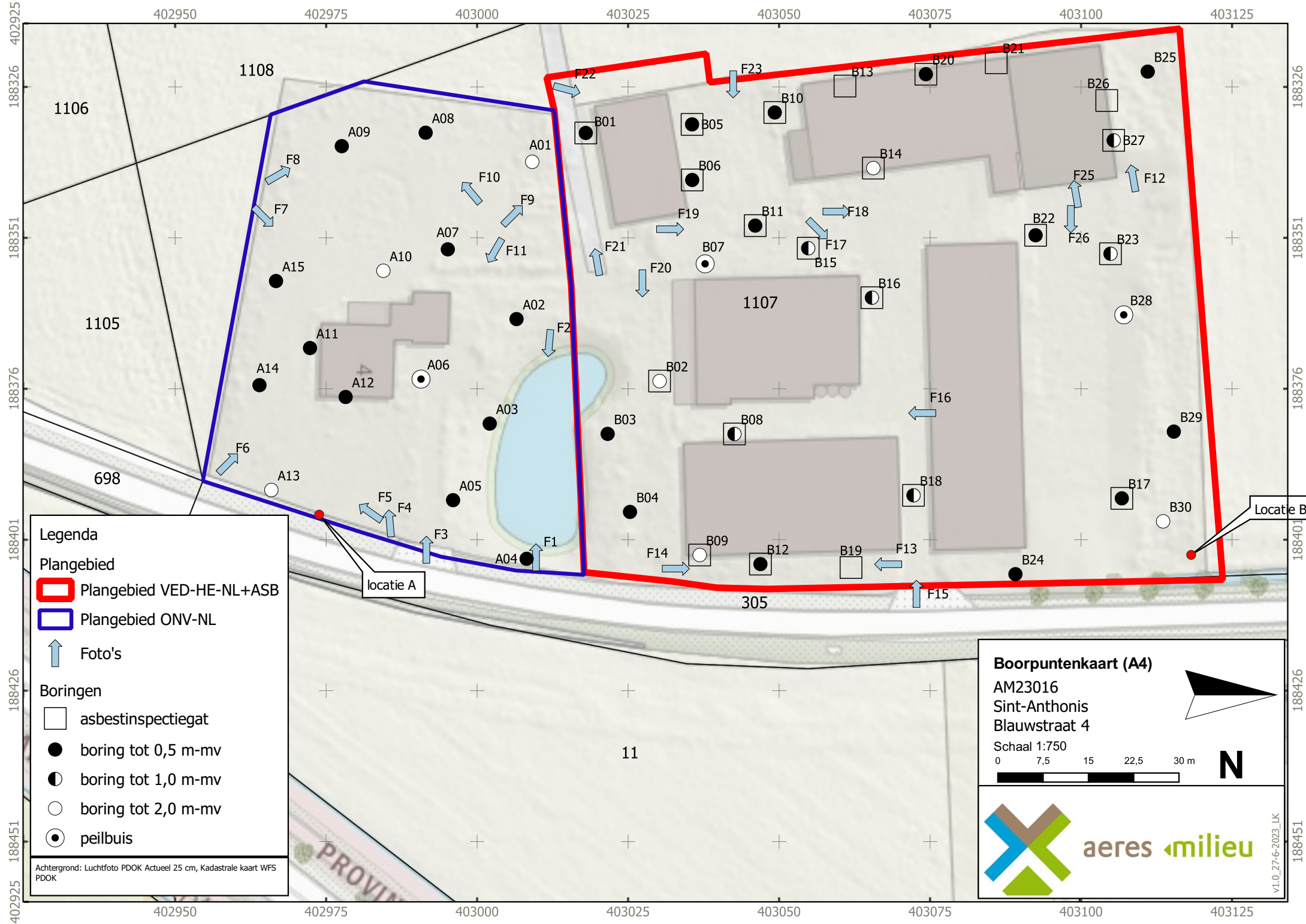
Foto 25



Foto 26

Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten en
asbestinspectiegaten



Legenda

Plangebied

Plangebied VED-HE-NL+ASB

Plangebied ONV-NL

Foto's

Boringen

asbestinspectiegat

boring tot 0,5 m-mv

boring tot 1,0 m-mv

boring tot 2,0 m-mv

peilbuis

Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK

Boorpuntenkaart (A4)

AM23016

Sint-Anthonis

Blauwstraat 4

Schaal 1:750

0

7,5

15

22,5

30 m

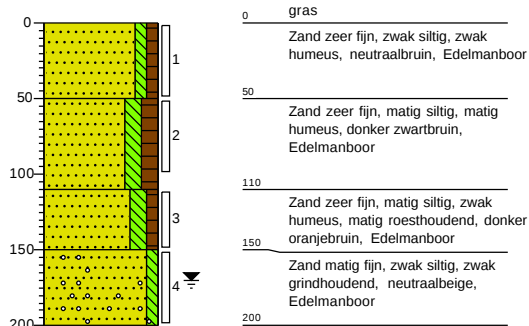
N

v1.0_27-6-2023_LK

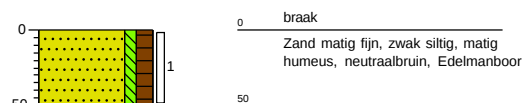
Bijlage 4

Boorprofielen en foto's asbestinspectiegaten

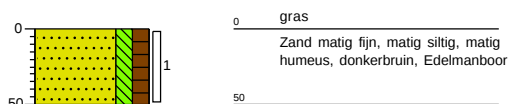
Boring: A01



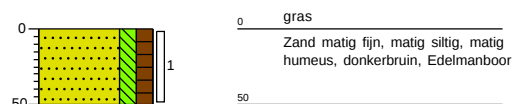
Boring: A02



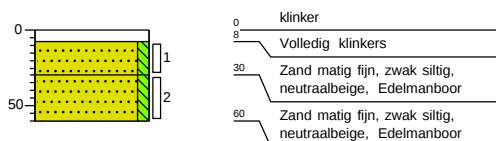
Boring: A03



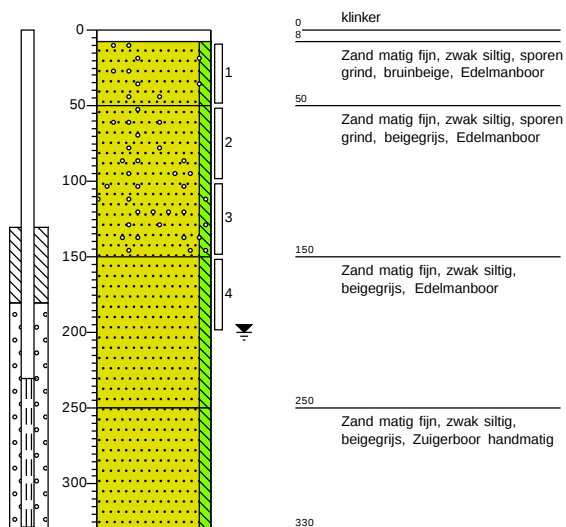
Boring: A04



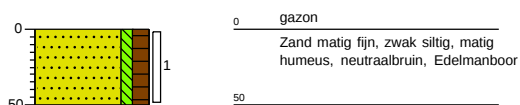
Boring: A05



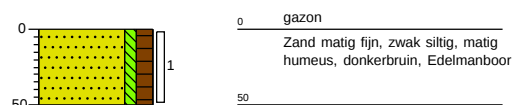
Boring: A06

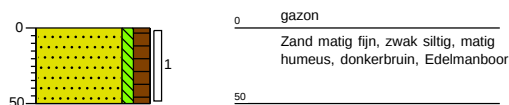
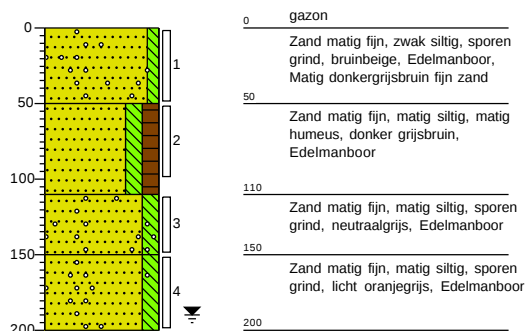
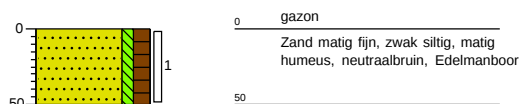
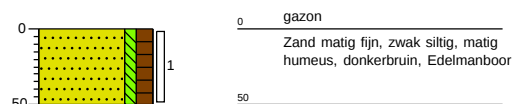
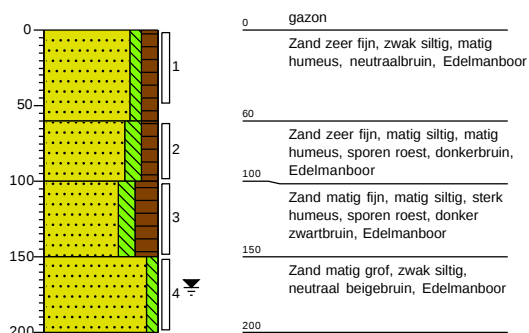
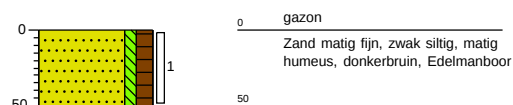
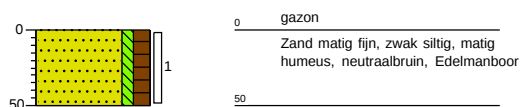
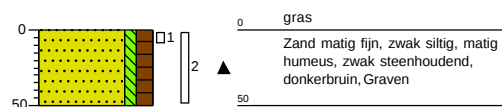


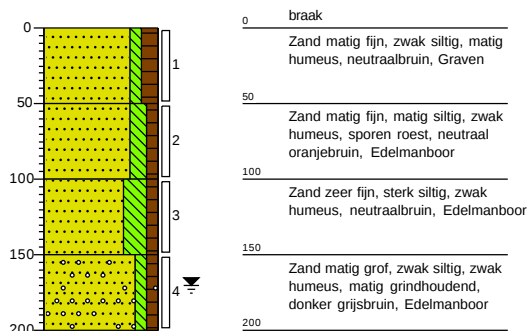
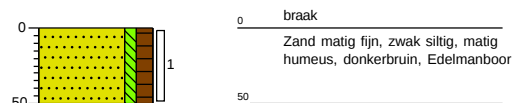
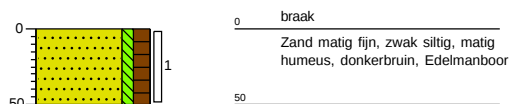
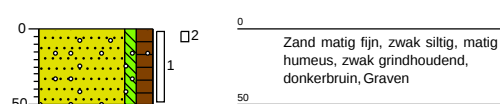
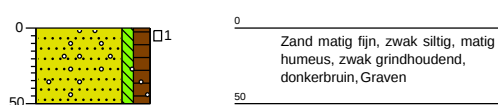
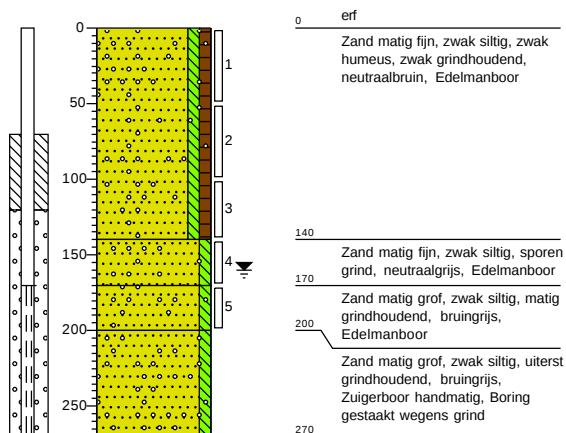
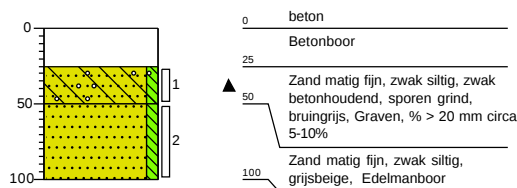
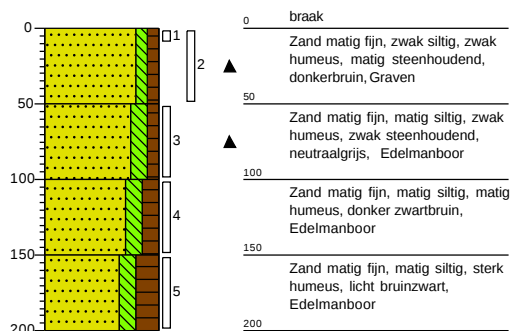
Boring: A07

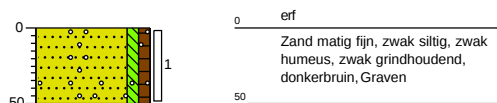
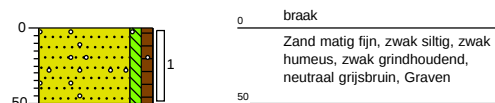
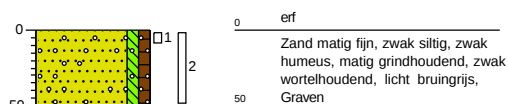
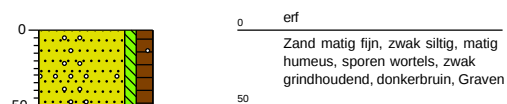
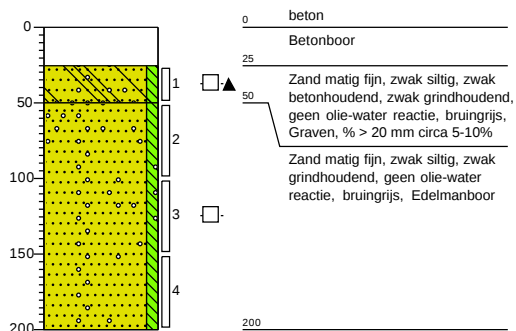
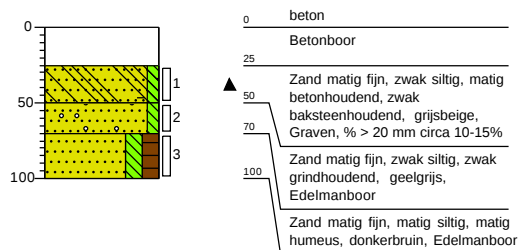
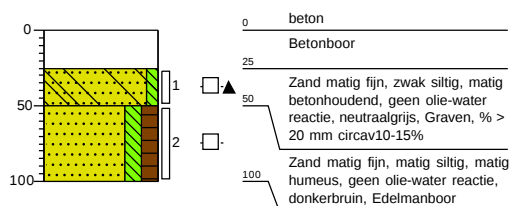
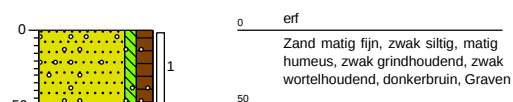


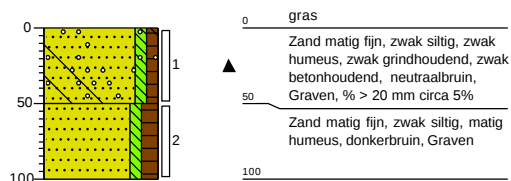
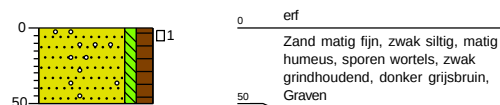
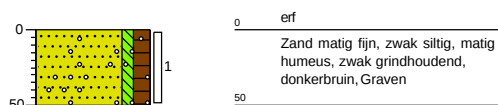
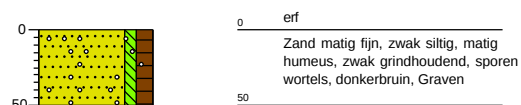
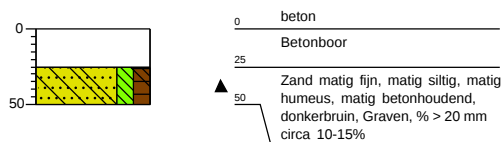
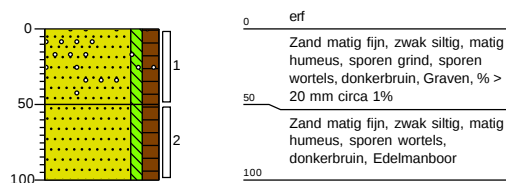
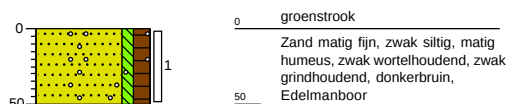
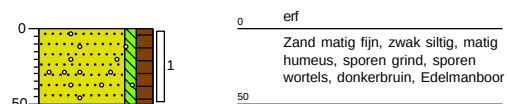
Boring: A08

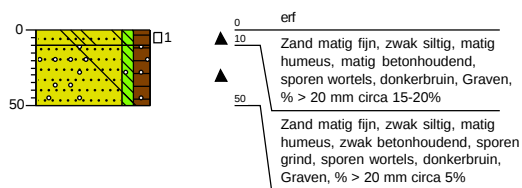
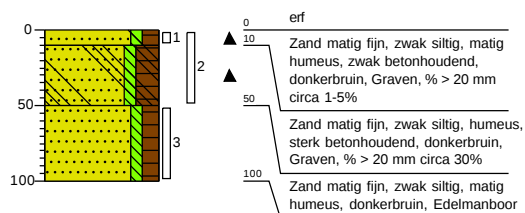
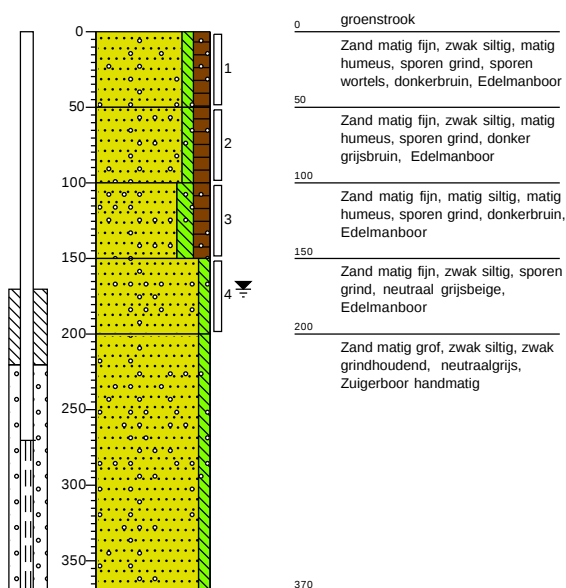
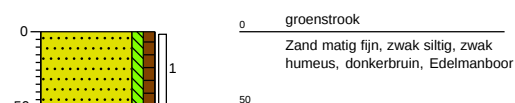
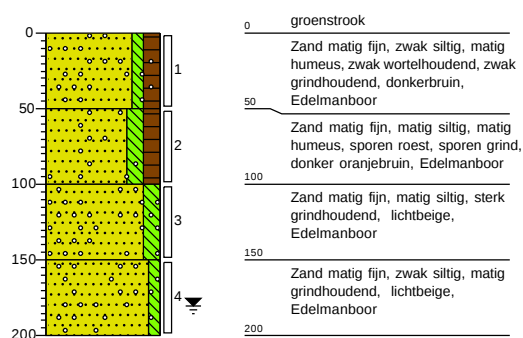


Boring: A09**Boring: A10****Boring: A11****Boring: A12****Boring: A13****Boring: A14****Boring: A15****Boring: B01**

Boring: B02**Boring: B03****Boring: B04****Boring: B05****Boring: B06****Boring: B07****Boring: B08****Boring: B09**

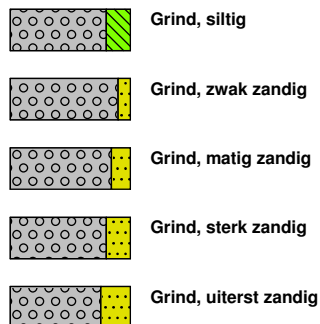
Boring: B10**Boring: B11****Boring: B12****Boring: B13****Boring: B14****Boring: B15****Boring: B16****Boring: B17**

Boring: B18**Boring: B19****Boring: B20****Boring: B21****Boring: B22****Boring: B23****Boring: B24****Boring: B25**

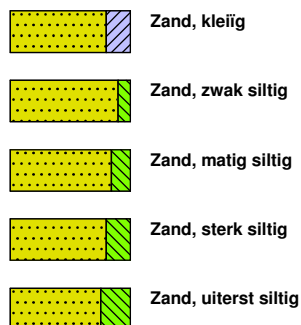
Boring: B26**Boring: B27****Boring: B28****Boring: B29****Boring: B30**

Legenda (conform NEN 5104)

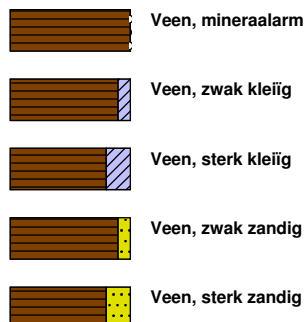
grind



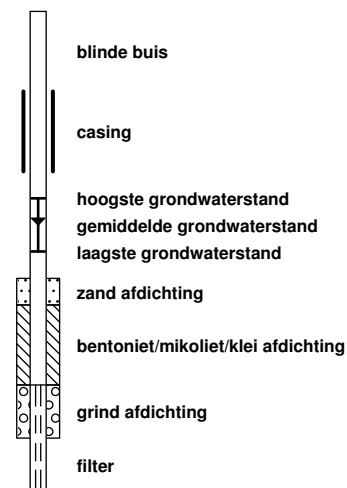
zand



veen



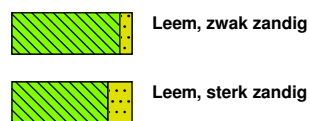
peilbuis



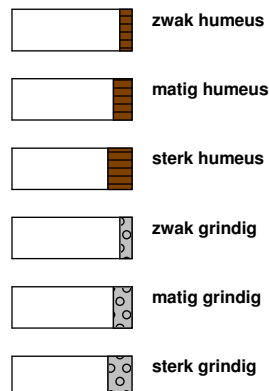
klei



leem



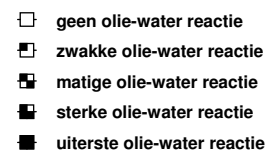
overige toevoegingen



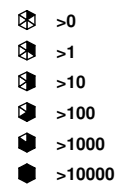
geur



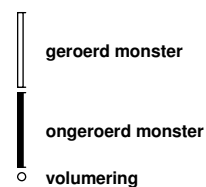
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig





ABG 1



ABG 2



ABG 5



ABG 6



ABH 8



ABG 9



ABG 10



ABG 11



ABG 12



ABG 13



ABG 14



ABG 15



ABG 16



ABG 17



ABG 18



ABG 19



ABG 20



ABG 21



ABG 22



ABG 23



ABG 26



ABG 27

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

AM23016

Onderzoekslocatie

Blauwstraat 4 Sint Anthonis

Opdrachtgever

Reland

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol)

☒ Nee

☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

Uitvoering werkzaamheden protocol 2001 + 2018

31-05-2023 en 01-06-2023 Dhr. H. van den Tillaar

Uitvoering werkzaamheden protocol 2002

07-06-2023 Dhr. L. Koomen

Gecertificeerd monsternemer



H. van den Tillaar

L. Koomen

Bijlage 6

Analyserapport grondmengmonsters asbest (fijne fractie)

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Lennart Koomen
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 09-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023081321/1
Uw project/verslagnummer	AM23016
Uw projectnaam	Blauwstraat 4, Sint Anthonis
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	02-Jun-2023

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23016
 Uw projectnaam Blauwstraat 4, Sint Anthonis
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023081321/1
 Startdatum analyse 02-Jun-2023
 Datum einde analyse 09-Jun-2023
 Rapportagedatum 09-Jun-2023/16:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.4 ¹⁾	95.1 ¹⁾	94.7 ¹⁾	85.8 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12012 ¹⁾	12430 ¹⁾	14366 ¹⁾	11935 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.4 ¹⁾	0.8 ¹⁾	0.7 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.7 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.7 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.7 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.7 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.0 ²⁾	13.1 ²⁾	15.2 ²⁾	13.9 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.7 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.7 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.7 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 ABM2
 2 ABM4
 3 ABM5
 4 ABM6

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond 13671016
 Asbestverdachte grond 13671017
 Asbestverdachte grond 13671018
 Asbestverdachte grond 13671019

Akkoord
Pr.coörd.

VA

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.

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023081321/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13671016	ABM2					
1837240MG	ABM2	0	10	31-May-2023	1	
13671017	ABM4					
1837238MG	ABM4	0	10	31-May-2023	1	
13671018	ABM5					
1837237MG	ABM5	25	50	01-Jun-2023	1	
13671019	ABM6					
1837236MG	ABM6	0	10	01-Jun-2023	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 2023081321/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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 2023081321/1

Pagina 1/1

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

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



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1557611
 Uw project omschrijving : 2023081321-AM23016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7749461
 Uw referentie : ABM2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/05/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 09-06-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13000 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12012 g
 Percentage droogrest : 92,4 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11012,0	93,5	13,2	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	205,2	1,7	16,2	7,89	0	0,0
1-2 mm	178,3	1,5	56,3	31,58	0	0,0
2-4 mm	105,8	0,9	105,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	123,3	1,0	123,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	156,4	1,3	156,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11781,0	100,0	471,2		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,8	0,0	1,4	<0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1557611
 Uw project omschrijving : 2023081321-AM23016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7749462
 Uw referentie : ABM4
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/05/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 09-06-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13070 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12430 g
 Percentage droogrest : 95,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11155,3	91,7	13,2	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	206,7	1,7	38,4	18,58	0	0,0
1-2 mm	199,3	1,6	75,9	38,08	0	0,0
2-4 mm	145,7	1,2	145,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	167,7	1,4	167,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	288,6	2,4	288,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12163,3	100,0	729,6		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1557611
 Uw project omschrijving : 2023081321-AM23016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7749463
 Uw referentie : ABM5
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/06/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 09-06-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15170 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14366 g
 Percentage droogrest : 94,7 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10805,2	76,5	13,2	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	741,8	5,3	193,7	26,11	0	0,0
1-2 mm	753,6	5,3	252,0	33,44	0	0,0
2-4 mm	477,9	3,4	477,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	692,8	4,9	692,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	648,4	4,6	648,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	14119,8	100,0	2278,1		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1557611
 Uw project omschrijving : 2023081321-AM23016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7749464
 Uw referentie : ABM6
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/06/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : F.Z.L.
 Analysedatum : 09-06-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13910 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11935 g
 Percentage droogrest : 85,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9519,6	81,1	15,0	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	367,5	3,1	27,7	7,54	0	0,0
1-2 mm	256,1	2,2	91,6	35,77	0	0,0
2-4 mm	294,5	2,5	294,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	419,3	3,6	419,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	880,4	7,5	880,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11737,4	100,0	1728,5		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	1,4	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1557611
Uw project omschrijving : 2023081321-AM23016
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1557611
Uw project omschrijving : 2023081321-AM23016
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7749461	ABM2	ABM2	0-.1	1837240MG
7749462	ABM4	ABM4	0-.1	1837238MG
7749463	ABM5	ABM5	.25-.5	1837237MG
7749464	ABM6	ABM6	0-.1	1837236MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1557611
Uw project omschrijving : 2023081321-AM23016
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage 7

Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monster(s)

Analyse	Eenheid	A05(1)	A06(1)	A10(1)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.0						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91.0	91		@			
Organische stof	% (m/m) ds	1.0	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.0	2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2		@	20	190	555
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241		-	0.2	0.6	6.8
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38		-	3	15	102
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.24		-	5	40	115
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503		-	0.05	0.15	18.1
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.6	19.2		-	4	35	67.5
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		-	10	50	290
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33.2		-	20	140	430
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	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	0.0245		-	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	<0.050	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 VROM (10) (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>
421-13671038	A05(1) A06(1) A10(1)	31-05-2023	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	A02(1)	A03(1)	A04(1)	A07(1)	A08(1)	A09(1)	A11(1)	RG	>AW	T	I	
		A12(1) A13(1) A15(1)				Index	Oordeel						
		G.W.		G.S.S.D									
Bodemtype correctie													
Fractie < 2 µm		2.8											
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4											
Voorbehandeling													
Cryogeen malen		Uitgevoerd											
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	88.7		88.7			@						
Organische stof	% (m/m) ds	3.4		3.4									
Gloeirest	% (m/m) ds	96											
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8		2.8									
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20		49.3			@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.21		0.336			-	0.2	0.6	6.8	13		
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0		6.79			-	3	15	102	190		
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.2		17.7			-	5	40	115	190		
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050		0.0491			-	0.05	0.15	18.1	36		
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5		1.05			-	1.5	1.5	95.8	190		
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0		7.66			-	4	35	67.5	100		
Lood (Pb)	mg/kg DS	13		19.7			-	10	50	290	530		
Zink (Zn)	mg/kg DS	22		48.5			-	20	140	430	720		
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0		6.18			@						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0		10.3			@						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0		10.3			@						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	11		32.4			@						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14		41.2			@						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0		12.4			@						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35		72.1			-	35	190	2600	5000		
Polychloorbifenylen, PCB													
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010		0.00206									
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010		0.00206									
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010		0.00206									
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010		0.00206									
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010		0.00206									
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010		0.00206									
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010		0.00206									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049		0.0144			-	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 VROM (10) (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>
421-13671039	A02(1) A03(1) A04(1) A07(1) A08(1)	31-05-2023	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	A06(2)	A06(3)	A10(3)	A13(4)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.2	88.2		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.24		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33.2		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	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	0.0245		-	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 VROM (10) (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>
421-13671040	A06(2) A06(3) A10(3) A13(4)	31-05-2023	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B08(1)	B14(1)	B15(1)	B16(1)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.3	93.3		@				
Organische stof	% (m/m) ds	0.8	0.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	46.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.236		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.4		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.91		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0492		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.31		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.7		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	3.2	16		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	19	95		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	25	125		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	18	90		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	72	360	0.04	> 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	0.0245		-	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 VROM (10) (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>
421-13697705	B08(1) B14(1) B15(1) B16(1)	01-06-2023	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
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B18(1) B26(1) B27(2)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.9	89.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	46.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.232		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.4		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.5	12.7		-	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	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.31		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.7		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	54	118		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.75		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14.6		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	6.1	25.4		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	20	83.3		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	10	41.7		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	17.5		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	41	171		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0204		-	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	0.25	0.25						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.75	0.75						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.63	0.63						
Chryseen	mg/kg DS	0.45	0.45						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.28	0.28						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.32	0.32						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.14	0.14						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	3.1	3.05	0.04	> AW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13697706	B18(1) B26(1) B27(2)	01-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B12(2)	B24(1)	B25(1)	B28(1)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.0	93		@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.0	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	48.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.227		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.65		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.3	18		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0491		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.54		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	18.2		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	38	83.8		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	11.7		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	11.7		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	25.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	9.5	31.7		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	14		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	81.7		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00233						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00233						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00233						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00233						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00233						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00233						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00233						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0163		-	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 VROM (10) (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>
421-13697707	B12(2) B24(1) B25(1) B28(1)	31-05-2023	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B01(2)	B02(1)	B04(1)	B11(1)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.9	90.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	21	68.5		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24	0.39		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.2	9.66		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	19.2		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.055	0.0767		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.5	11.7		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	21	31.7		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	40	86.6		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	8.4	30		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	12.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	27.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	9.1	32.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	15		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	36	129		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0175		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.057	0.057						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.10	0.1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.053	0.053						
Chryseen	mg/kg DS	0.065	0.065						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.49	0.485		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13697708	B01(2) B02(1) B04(1) B11(1)	31-05-2023	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B02(2)	B07(2)	B09(3)	B15(3)	B16(2)	B18(2)	B23(2)	RG	>AW	T	I
		G.W.		G.S.S.D		Index	Oordeel					
Bodemtype correctie												
Fractie < 2 µm		3.6										
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1										
Voorbehandeling												
Cryogeen malen		Uitgevoerd										
Bodemkundige analyses												
Droge stof	% (m/m)	87.6		87.6			@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.1		2.1								
Gloeirest	% (m/m) ds	98										
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6		3.6								
Metalen												
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20		45.2			@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20		0.234			-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0		6.28			-	3	15	102	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.5		12.7			-	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		1.05			-	1.5	1.5	95.8	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0		7.21			-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10		10.7			-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	44		96.3			-	20	140	430	720	
Minerale olie												
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0		10			@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0		16.7			@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	6.4		30.5			@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	24		114			@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.7		41.4			@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0		20			@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	44		210			> AW	35	190	2600	5000	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.										
Polychloorbifenylen, PCB												
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010		0.00333								
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010		0.00333								
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010		0.00333								
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010		0.00333								
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010		0.00333								
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010		0.00333								
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010		0.00333								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049		0.0233			-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK												
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050		0.035								
Fenanthreen	mg/kg DS	0.051		0.051								
Anthraceen	mg/kg DS	0.36		0.36								
Fluorantheen	mg/kg DS	0.55		0.55								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.59		0.59								
Chryseen	mg/kg DS	1.7		1.7								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.50		0.5								
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.67		0.67								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.33		0.33								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.46		0.46								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	5.2		5.25	0.10		> AW	0.35	1.5	20.8	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13697709	B02(2) B07(2) B09(3) B15(3) B16(2)	31-05-2023	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
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B07(4)	B08(2)	B14(2)	B15(2)	B28(4)	B30(3)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		2.4									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.8									
Voorbehandeling											
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd									
Cryogeen malen		Uitgevoerd									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	88.5	88.5		@						
Organische stof	% (m/m) ds	0.8	0.8								
Gloeirest	% (m/m) ds	99									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	51.7		@	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	7.07		-	3	15	102	190		
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.14		-	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	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190		
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.9		-	4	35	67.5	100		
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.9		-	10	50	290	530		
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32.6		-	20	140	430	720		
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	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	0.005								
PCB 153	mg/kg DS	0.0011	0.0055								
PCB 180	mg/kg DS	0.0011	0.0055								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0060	0.03	0.01	> AW	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	0.11	0.11								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.074	0.074								
Chryseen	mg/kg DS	0.068	0.068								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.078	0.078								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.54	0.54		-	0.35	1.5	20.8	40		

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsternomschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13697710	B07(4) B08(2) B14(2) B15(2) B28(4)	31-05-2023	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
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B01(1) B05(2) B06(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25			#			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10			#			
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.2	90.2		@			
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0049		-	0.007	0.02	0.51 1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13697711	B01(1) B05(2) B06(1)	31-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B09(1) B12(1) B19(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25			#			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10			#			
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93.6	93.6		@			
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0049		-	0.007	0.02	0.51 1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13697712	B09(1) B12(1) B19(1)	31-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B26(1) B27(1)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25			#			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10			#			
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.2	87.2		@			
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0007					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0049		-	0.007	0.02	0.51
								1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13697713	B26(1) B27(1)	01-06-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B14(1)		RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel		
Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		<2.0					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	93.9	93.9		@		
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49				
Gloeirest	% (m/m) ds	99					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4				
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190 2600 5000

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13697714	B14(1)	01-06-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Lennart Koomen
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 07-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023081329/1
Uw project/verslagnummer	AM23016
Uw projectnaam	Blauwstraat 4, Sint Anthonis
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	02-Jun-2023

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23016
 Uw projectnaam Blauwstraat 4, Sint Anthonis
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023081329/1
 Startdatum analyse 02-Jun-2023
 Datum einde analyse 07-Jun-2023
 Rapportagedatum 07-Jun-2023/11:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	91.0	88.7	88.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0	3.4	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.0	2.8	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.21	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	9.2	<5.0
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	6.6	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	13	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	22	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	14	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A05(1) A06(1) A10(1)	Grond (AS3000)	13671038
2	A02(1) A03(1) A04(1) A07(1) A08(1) A09(1) A11(1) A12(1) A13(1) A15(1)	Grond (AS3000)	13671039
3	A06(2) A06(3) A10(3) A13(4)	Grond (AS3000)	13671040

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23016
 Uw projectnaam Blauwstraat 4, Sint Anthonis
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023081329/1
 Startdatum analyse 02-Jun-2023
 Datum einde analyse 07-Jun-2023
 Rapportagedatum 07-Jun-2023/11:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A05(1) A06(1) A10(1)	Grond (AS3000)	13671038
2	A02(1) A03(1) A04(1) A07(1) A08(1) A09(1) A11(1) A12(1) A13(1) A15(1)	Grond (AS3000)	13671039
3	A06(2) A06(3) A10(3) A13(4)	Grond (AS3000)	13671040

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



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

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023081329/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13671038	A05(1) A06(1) A10(1)				
0536074421	A05	8	30	31-May-2023	1
0536074428	A06	8	50	31-May-2023	1
0536074549	A10	0	50	31-May-2023	1
13671039	A02(1) A03(1) A04(1) A07(1) A08(1) A09(1) A11(1) A 12(1) A13(1) A15(1)				
0536074418	A12	0	50	31-May-2023	1
0536074427	A13	0	50	31-May-2023	1
0536074422	A15	0	50	31-May-2023	1
0536074426	A07	0	50	31-May-2023	1
0536074547	A02	0	50	31-May-2023	1
0536074553	A03	0	50	31-May-2023	1
0536074552	A04	0	50	31-May-2023	1
0536074557	A08	0	50	31-May-2023	1
0536074555	A09	0	50	31-May-2023	1
0536074416	A11	0	50	31-May-2023	1
13671040	A06(2) A06(3) A10(3) A13(4)				
0536074429	A06	50	100	31-May-2023	2
0536074433	A06	100	150	31-May-2023	3
0536074562	A10	110	150	31-May-2023	3
0536074439	A13	150	200	31-May-2023	4

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023081329/1**

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023081329/1

Pagina 1/1

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

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

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Lennart Koomen
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 23-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023089221/1
Uw project/verslagnummer	AM23016
Uw projectnaam	Blauwstraat 4, Sint Anthonis
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	02-Jun-2023

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23016
 Uw projectnaam Blauwstraat 4, Sint Anthonis
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023089221/1
 Startdatum analyse 16-Jun-2023
 Datum einde analyse 23-Jun-2023
 Rapportagedatum 23-Jun-2023/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	93.3	89.9	93.0	90.9	87.6
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8	2.4	3.0	2.8	2.1
Gloeirest	% (m/m) ds	99	97	97	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4	3.0	3.5	3.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	21	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	0.24	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.2	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.5	9.3	10	6.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.055	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	4.5	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	12	21	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	54	38	40	44
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.2	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	19	<5.0	<5.0	8.4	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	25	6.1	<5.0	<5.0	6.4
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	20	<11	<11	24
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	10	9.5	9.1	8.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72	41	<35	36	44
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B08(1) B14(1) B15(1) B16(1)	Grond (AS3000)	13697705
2	B18(1) B26(1) B27(2)	Grond (AS3000)	13697706
3	B12(2) B24(1) B25(1) B28(1)	Grond (AS3000)	13697707
4	B01(2) B02(1) B04(1) B11(1)	Grond (AS3000)	13697708
5	B02(2) B07(2) B09(3) B15(3) B16(2) B18(2) B23(2) B27(3) B28(2) B30(2)	Grond (AS3000)	13697709

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23016
 Uw projectnaam Blauwstraat 4, Sint Anthonis
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023089221/1
 Startdatum analyse 16-Jun-2023
 Datum einde analyse 23-Jun-2023
 Rapportagedatum 23-Jun-2023/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.057	0.051
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.25	<0.050	<0.050	0.36
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.75	<0.050	0.10	0.55
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.63	<0.050	0.053	0.59
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.45	<0.050	0.065	1.7
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.28	<0.050	<0.050	0.50
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.32	<0.050	<0.050	0.67
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.14	<0.050	<0.050	0.33
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.16	<0.050	<0.050	0.46
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	3.1	0.35 ¹⁾	0.49	5.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B08(1) B14(1) B15(1) B16(1)	Grond (AS3000)	13697705
2	B18(1) B26(1) B27(2)	Grond (AS3000)	13697706
3	B12(2) B24(1) B25(1) B28(1)	Grond (AS3000)	13697707
4	B01(2) B02(1) B04(1) B11(1)	Grond (AS3000)	13697708
5	B02(2) B07(2) B09(3) B15(3) B16(2) B18(2) B23(2) B27(3) B28(2) B30(2)	Grond (AS3000)	13697709

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23016
 Uw projectnaam Blauwstraat 4, Sint Anthonis
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023089221/1
 Startdatum analyse 16-Jun-2023
 Datum einde analyse 23-Jun-2023
 Rapportagedatum 23-Jun-2023/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	88.5	90.2	93.6	87.2	93.9
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8				<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99				99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4				<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20				
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20				
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0				
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0				
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050				
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5				
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10				
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0				<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0				<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0				<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0				<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0				<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35				<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<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.
6	B07(4) B08(2) B14(2) B15(2) B28(4) B30(3)	Grond (AS3000)	13697710
7	B01(1) B05(2) B06(1)	Grond (AS3000)	13697711
8	B09(1) B12(1) B19(1)	Grond (AS3000)	13697712
9	B26(1) B27(1)	Grond (AS3000)	13697713
10	B14(1)	Grond (AS3000)	13697714

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23016
 Uw projectnaam Blauwstraat 4, Sint Anthonis
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023089221/1
 Startdatum analyse 16-Jun-2023
 Datum einde analyse 23-Jun-2023
 Rapportagedatum 23-Jun-2023/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	0.0010 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	0.0011 ³⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050				
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050				
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050				
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11				
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.074				
S Chryseen	mg/kg ds	0.068				
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050				
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.078				
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050				
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050				
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.54				

Nr. Uw monsteromschrijving

6 B07(4) B08(2) B14(2) B15(2) B28(4) B30(3)
 7 B01(1) B05(2) B06(1)
 8 B09(1) B12(1) B19(1)
 9 B26(1) B27(1)
 10 B14(1)

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

13697710
 13697711
 13697712
 13697713
 13697714

Akkoord
 Pr. coörd.

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

VA
 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023089221/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13697705	B08(1) B14(1) B15(1) B16(1)				
0536074960	B14	25	50	01-Jun-2023	1
0536074407	B15	25	50	01-Jun-2023	1
0536074607	B16	25	50	01-Jun-2023	1
0536074965	B08	25	50	01-Jun-2023	1
13697706	B18(1) B26(1) B27(2)				
0536074963	B18	0	50	01-Jun-2023	1
0536074967	B26	0	10	01-Jun-2023	1
0536074615	B27	0	50	01-Jun-2023	2
13697707	B12(2) B24(1) B25(1) B28(1)				
0536074604	B24	0	50	01-Jun-2023	1
0536074594	B28	0	50	01-Jun-2023	1
0536074410	B12	0	50	31-May-2023	2
0536074608	B25	0	50	01-Jun-2023	1
13697708	B01(2) B02(1) B04(1) B11(1)				
0536074568	B04	0	50	31-May-2023	1
0536074559	B02	0	50	31-May-2023	1
0536074550	B11	0	50	31-May-2023	1
0536074596	B01	0	50	31-May-2023	2
13697709	B02(2) B07(2) B09(3) B15(3) B16(2) B18(2) B23(2) B 27(3) B28(2) B30(2)				
0536074585	B15	70	100	01-Jun-2023	3
0536074554	B02	50	100	31-May-2023	2
0536074588	B07	50	100	31-May-2023	2
0536074592	B09	50	100	31-May-2023	3
0536074605	B23	50	100	01-Jun-2023	2
0536074411	B16	50	100	01-Jun-2023	2
0536074405	B18	50	100	01-Jun-2023	2
0536074403	B27	50	100	01-Jun-2023	3
0536074611	B30	50	100	01-Jun-2023	2
0536074610	B28	50	100	01-Jun-2023	2
13697710	B07(4) B08(2) B14(2) B15(2) B28(4) B30(3)				
0536074590	B07	140	170	31-May-2023	4
0536074973	B14	50	100	01-Jun-2023	2
0536074964	B15	50	70	01-Jun-2023	2
0536074409	B08	50	100	01-Jun-2023	2
0536074602	B30	100	150	01-Jun-2023	3
0536074617	B28	150	200	01-Jun-2023	4

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023089221/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13697711	B01(1) B05(2) B06(1)				
0536074597	B01	0	10	31-May-2023	1
0536074589	B05	0	10	31-May-2023	2
0536074583	B06	0	10	31-May-2023	1
13697712	B09(1) B12(1) B19(1)				
0536074600	B09	0	10	31-May-2023	1
0536074399	B19	0	10	31-May-2023	1
0536074972	B12	0	10	31-May-2023	1
13697713	B26(1) B27(1)				
0536074967	B26	0	10	01-Jun-2023	1
0536074971	B27	0	10	01-Jun-2023	1
13697714	B14(1)				
0536074960	B14	25	50	01-Jun-2023	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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023089221/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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

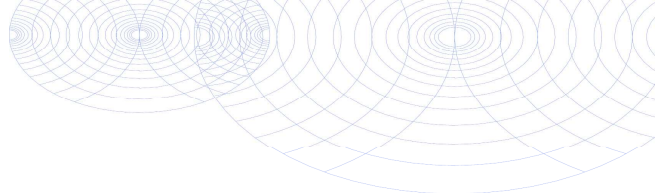
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023089221/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram 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 (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023089221/1

Pagina 1/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse

Monster nr.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

13697705
13697706
13697707
13697708
13697709
13697710
13697714

Extractie PCB/PAK

13697705
13697706
13697707
13697708
13697709
13697710
13697711
13697712
13697713



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

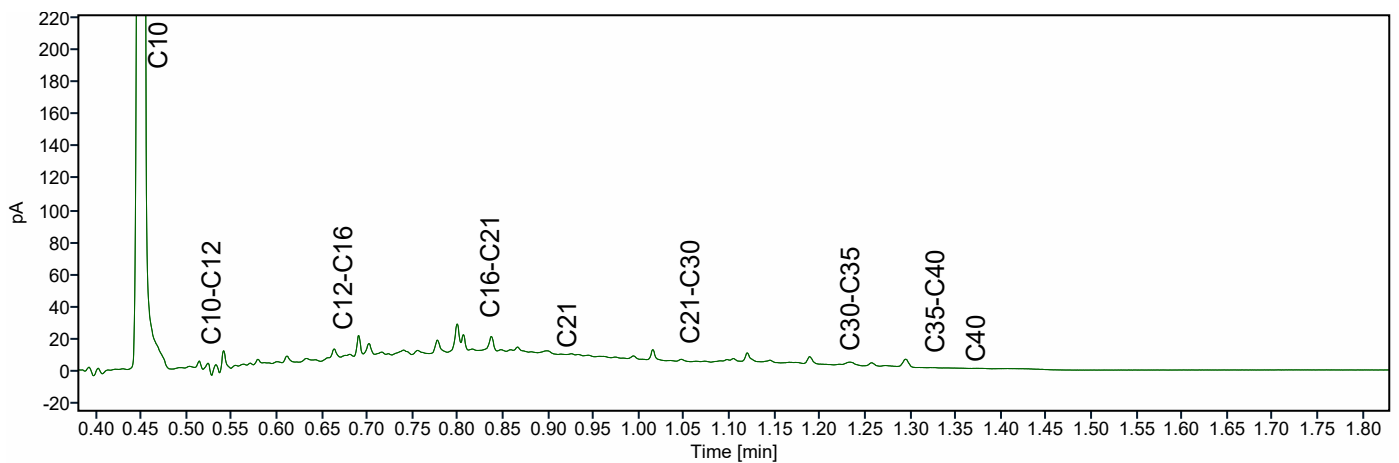
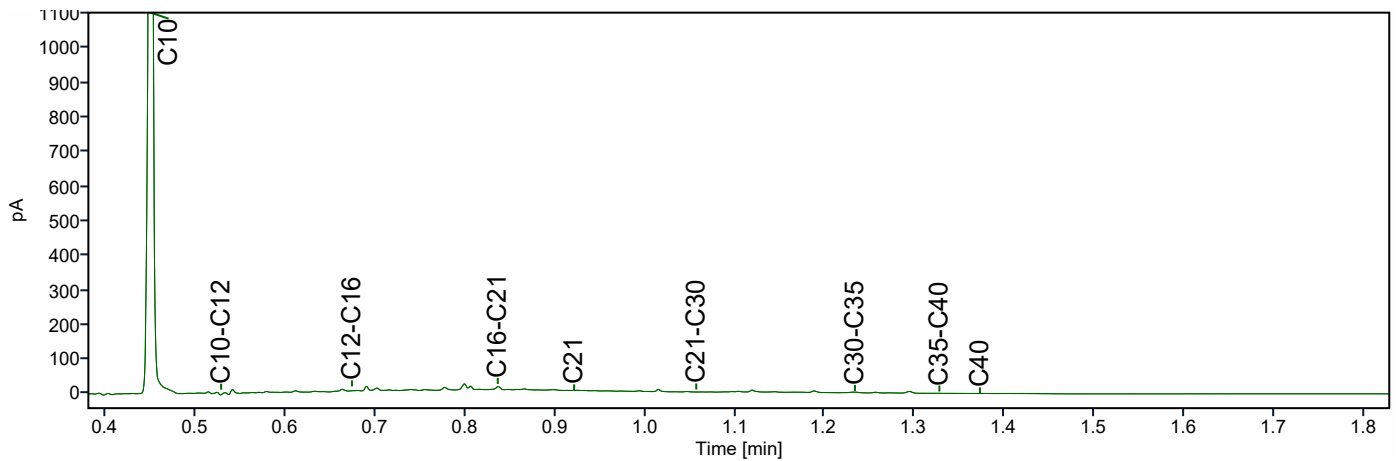
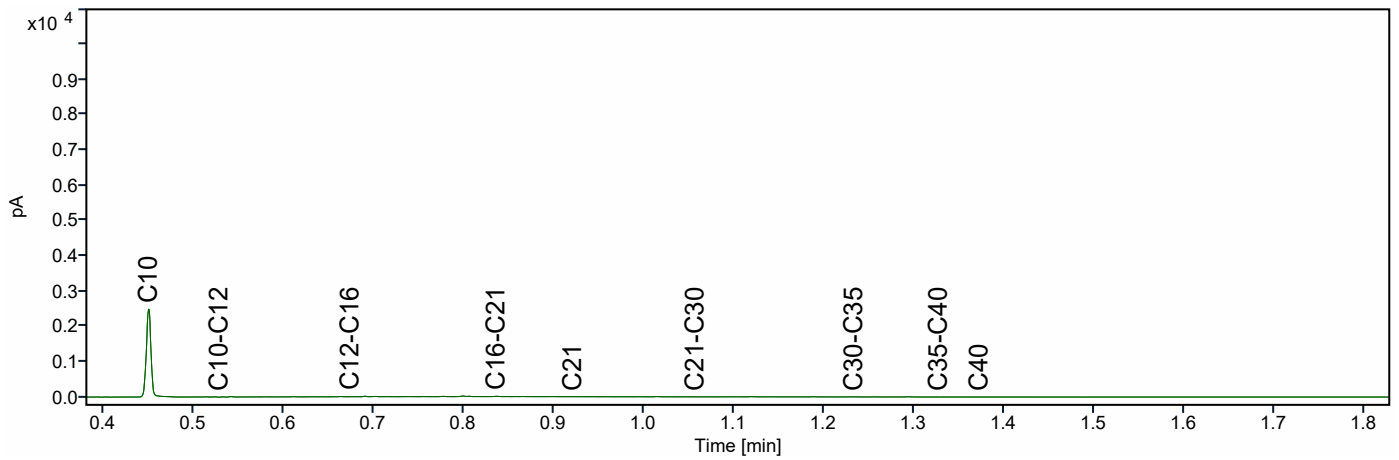
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13697705
Certificate no.: 2023089221
Sample description.:

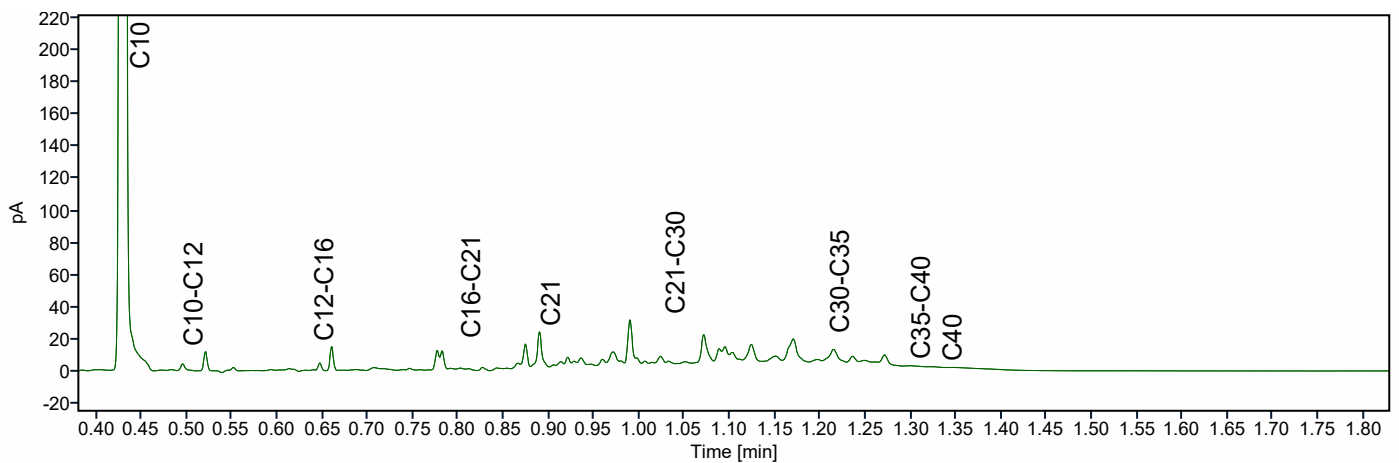
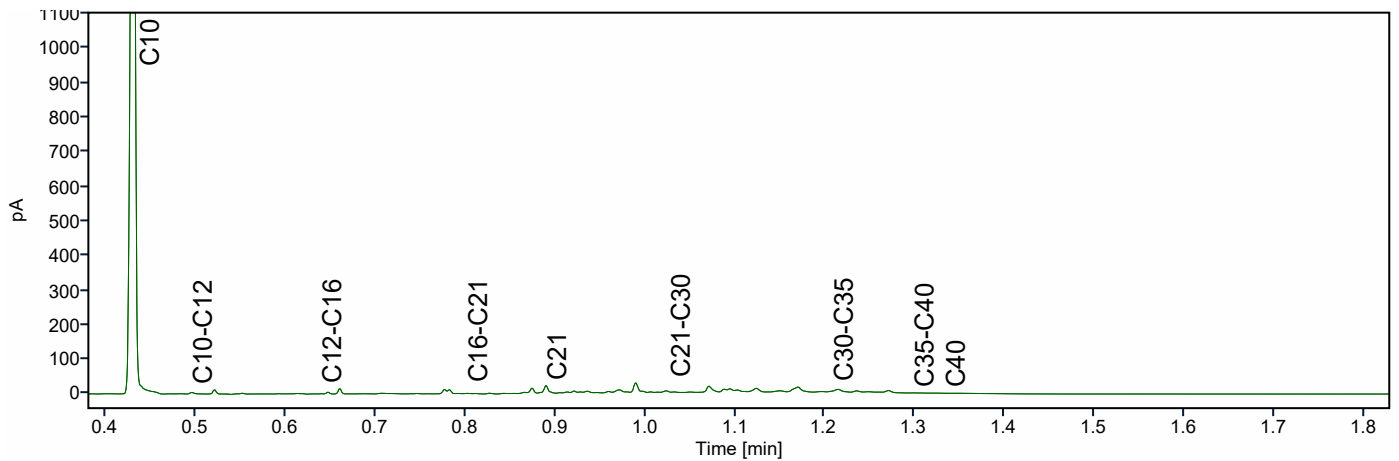
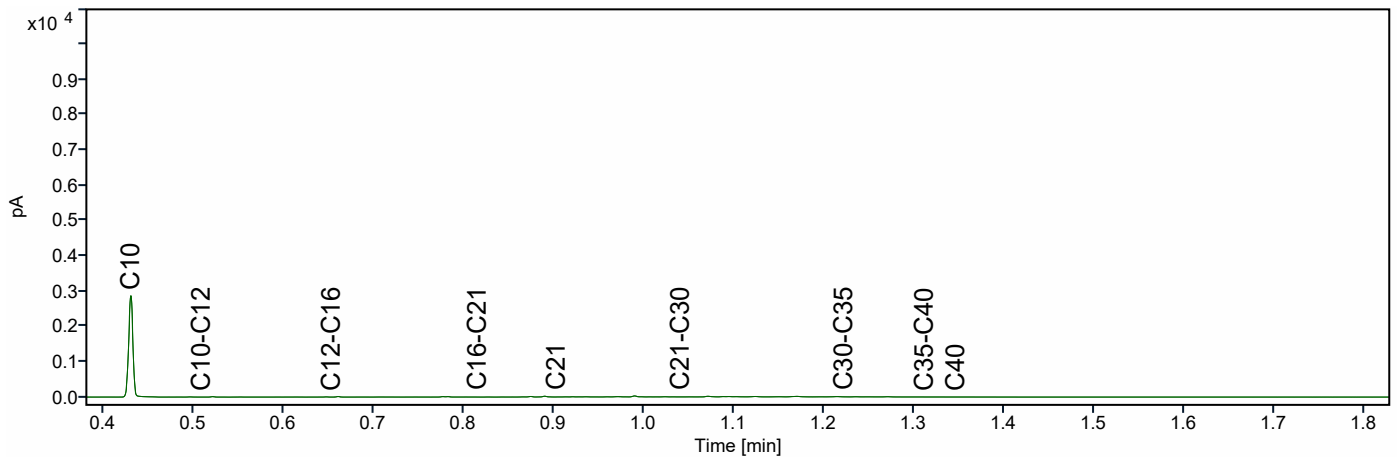
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

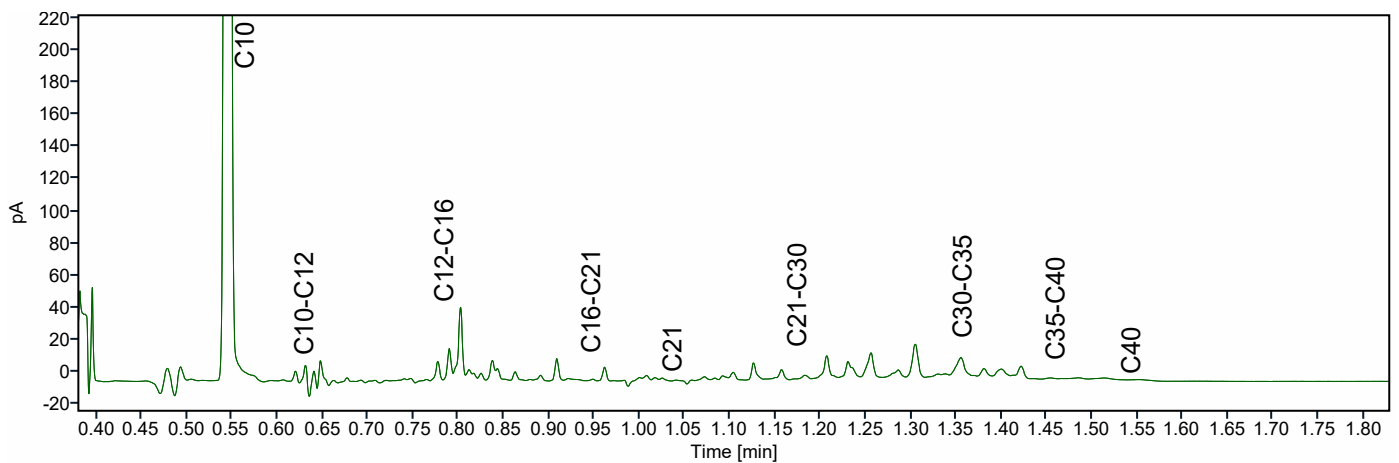
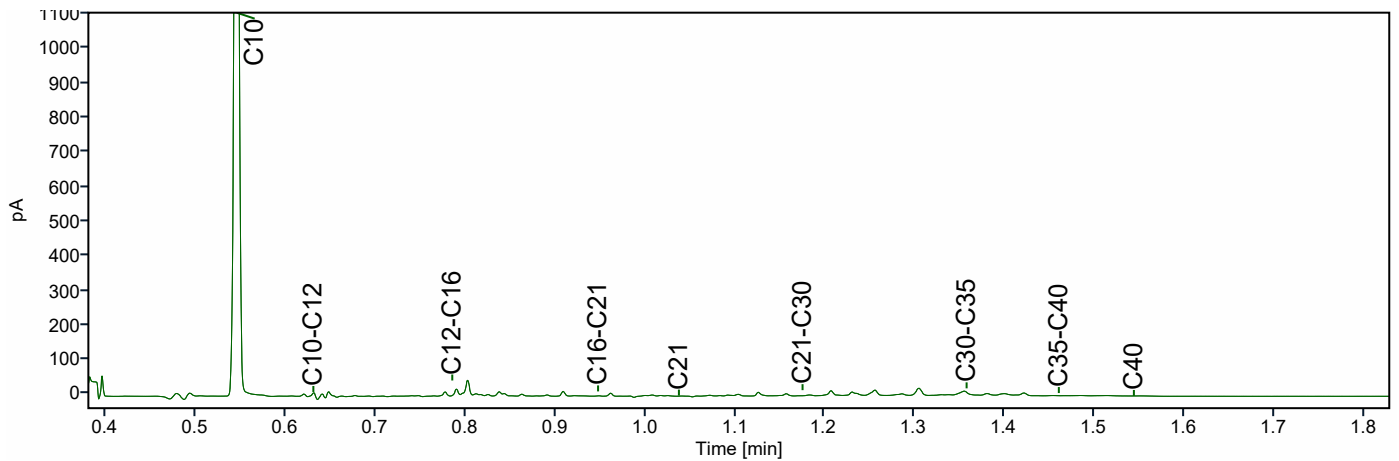
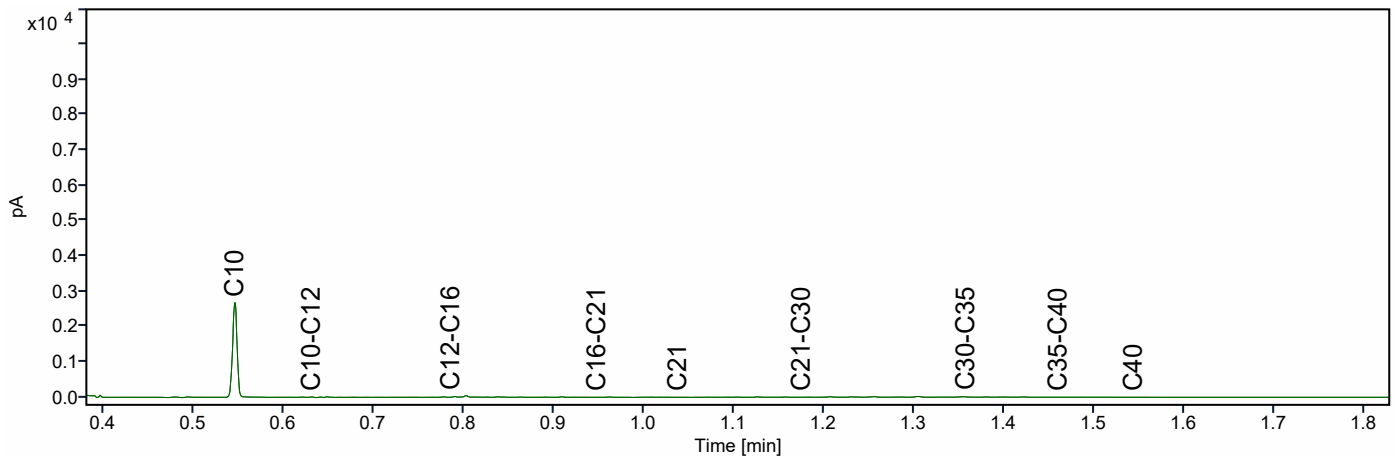
Sample ID.: 13697706
Certificate no.: 2023089221
Sample description.:

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

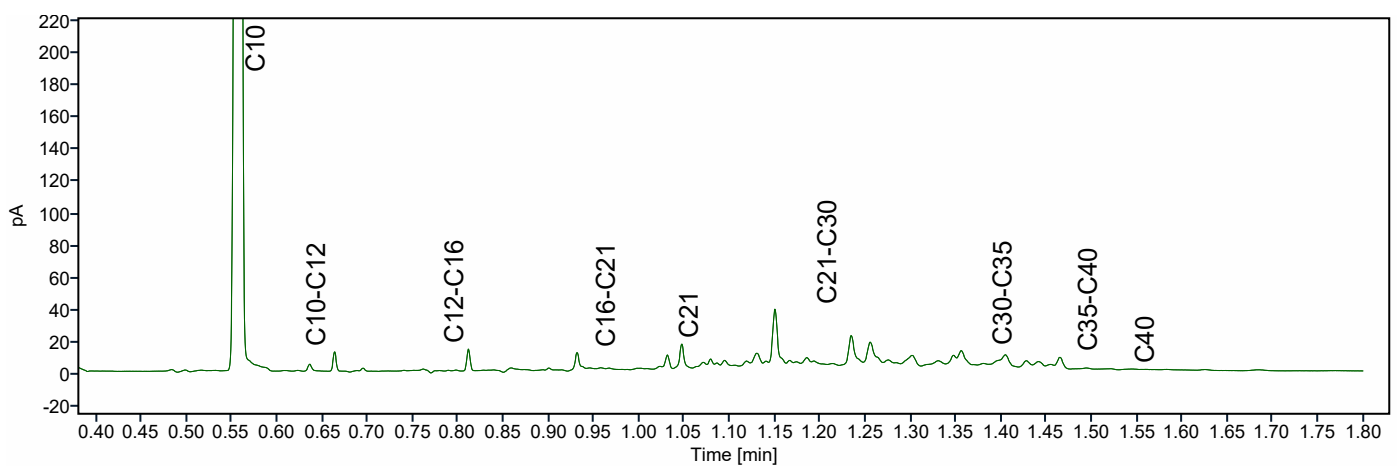
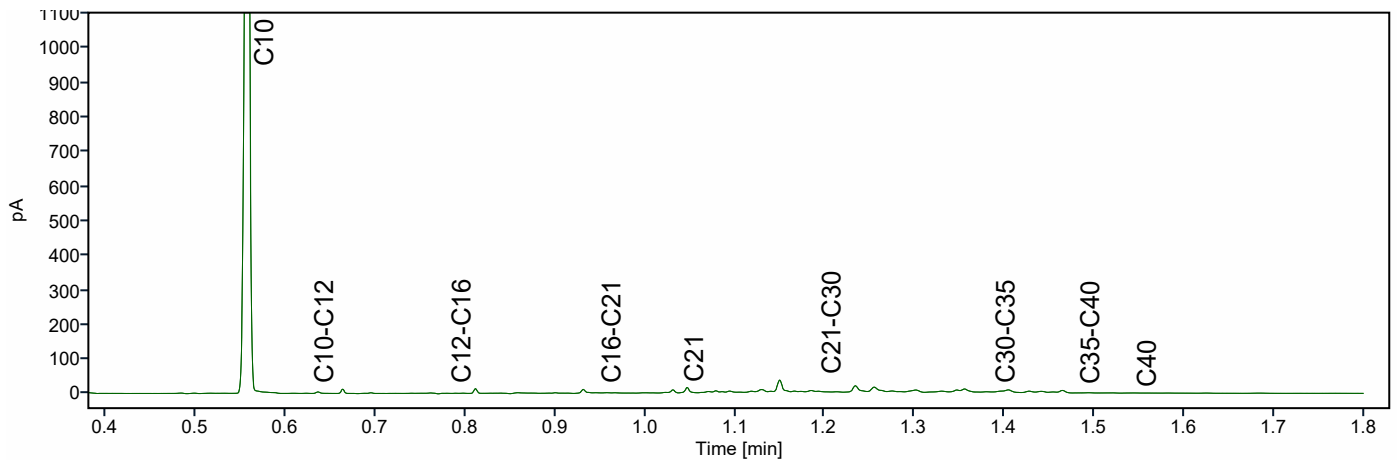
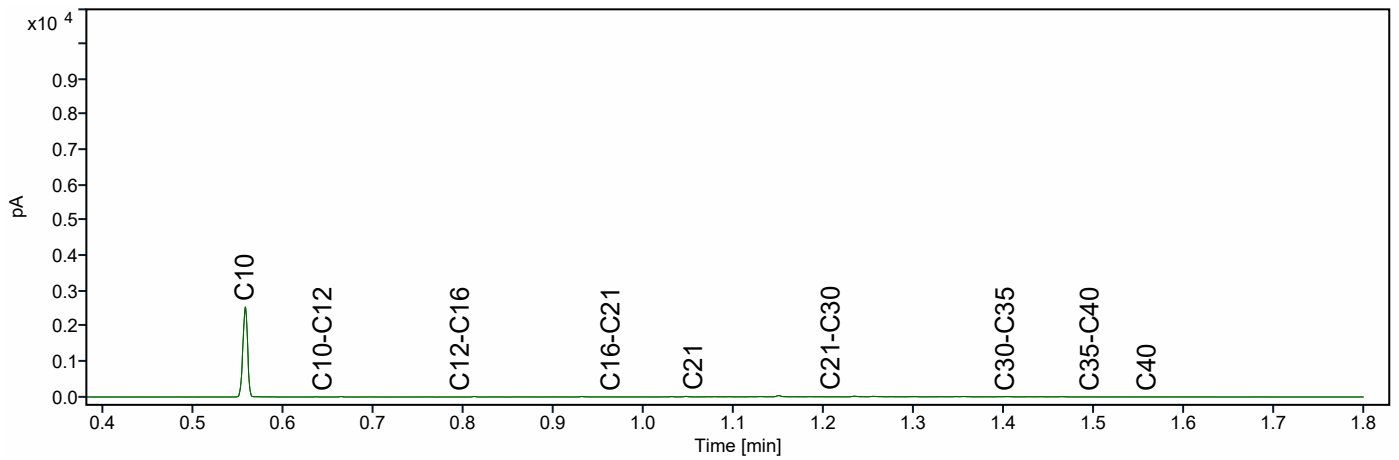
Sample ID.: 13697708
Certificate no.: 2023089221
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13697709
Certificate no.: 2023089221
Sample description.:

V



Bijlage 8

Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonster(s)

Analyse	Eenheid	A06			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	28	28	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	4.3	4.3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	5.6	5.6	> SW	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	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	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	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	40.4	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	10.5	@				
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	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300160727	A06	07-06-2023	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B07			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	33	33	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	3.5	3.5	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	4.9	4.9	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	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	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	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	40.4	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	10.5	@				
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	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300160728	B07	07-06-2023	Voldoet aan 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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B28			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	240	240	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	6.9	6.9	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	14	14	> SW	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	11	11	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	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	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	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	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	32	32	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
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	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300160729	B28	07-06-2023	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 met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Lennart Koomen
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023083844/1
Uw project/verslagnummer	AM23016
Uw projectnaam	Blauwstraat 4, Sint Anthonis
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	07-Jun-2023

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23016
 Uw projectnaam Blauwstraat 4, Sint Anthonis
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Michiel Vrolix

Certificaatnummer/Versie 2023083844/1
 Startdatum analyse 08-Jun-2023
 Datum einde analyse 13-Jun-2023
 Rapportagedatum 13-Jun-2023/14:27
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	28	33	240
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	4.3	3.5	6.9
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	5.6	4.9	14
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	11
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving				
1	A06	Opgegeven monstermatrix		Monster nr.
2	B07	Water (AS3000)		13679463
3	B28	Water (AS3000)		13679464
		Water (AS3000)		13679465

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM23016	Certificaatnummer/Versie	2023083844/1
Uw projectnaam	Blauwstraat 4, Sint Anthonis	Startdatum analyse	08-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Jun-2023
Uw monsternemer	Michiel Vrolix	Rapportagedatum	13-Jun-2023/14:27
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	32
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A06	Water (AS3000)	13679463
2	B07	Water (AS3000)	13679464
3	B28	Water (AS3000)	13679465

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

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023083844/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13679463	A06				
0680680341	A06	230	330	07-Jun-2023	2
0801067048	A06	230	330	07-Jun-2023	3
0680680350					
13679464	B07				
0680680346	B07	170	270	07-Jun-2023	1
0680680344	B07	170	270	07-Jun-2023	2
0801066841	B07	170	270	07-Jun-2023	3
13679465	B28				
0680602469	B28	270	370	07-Jun-2023	1
0680602477	B28	270	370	07-Jun-2023	2
0801066815	B28	270	370	07-Jun-2023	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: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023083844/1**

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023083844/1

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

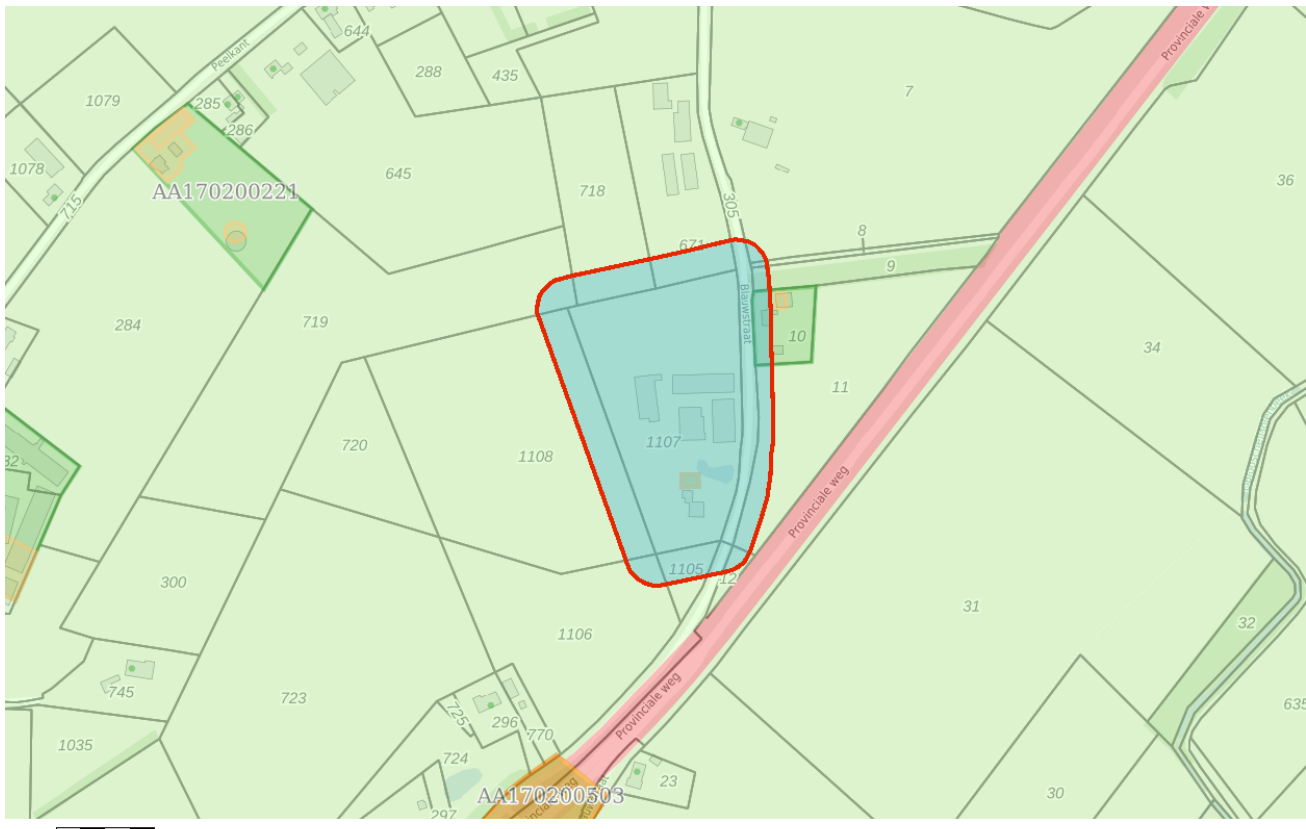
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Bijlage 9

Omgevingsrapportage omgevingsdienst Brabant Noord

AM23016

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

- Voorblad
- Inhoudsopgave
- Inleiding
- Blauwstraat 4
- Blauwstraat 3
- 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: Blauwstraat 4

Locatie

Adres	Blauwstraat 4 5845EK Sint Anthonis
Locatiecode	AA170200093
Locatiennaam	Blauwstraat 4
Plaats	Land van Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB170202833

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
29-12-2000	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd Onderzoek 1	G&O Consult			In bg en og geen verontreiniging aangetroffen. In gw lichte verontreiniging met Cr. Geen aanwijsbare bron. Geen beperkingen voor de geplande bouwactiviteiten.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	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: Blauwstraat 3

Locatie

Adres	Blauwstraat 3 5845EK SINT ANTHONIS
Locatiecode	AA170200398
Locatiennaam	Blauwstraat 3
Plaats	Land van Cuijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB170201269

Status

Vervolg WBB	uitvoeren OO	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Öko-Care			In bg lichte verontreiniging met PAK-totaal. In og geen verontreiniging. In gw lichte verontreiniging met Zn. Geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	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

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.