Memo

memonummer	20241111-492145-bodem-Groene Heerlijkheid
datum	11-11-2024
opdrachtgever	AM
auteur	
project	De Groene Heerlijkheid Deurne
projectnr.	492145
betreft	Bodem ontwikkellocatie De Groene Heerlijkheid

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
11-11-2024	definitief		

Bodem

Algemeen

Bij het opstellen van een omgevingsplan moet worden onderzocht of de voorgenomen bestemming niet wordt belemmerd door bodemverontreiniging. In het belang van de bescherming van het milieu zijn, om de bodem te beschermen, regels gesteld. De bodem dient hierbij geschikt te zijn voor de beoogde functie. Binnen de ontwikkellocatie De Grote Bottel betreft dit de functie wonen.

Figuur 1: Stedenbouwkundigplan (CB5) De Groene Heerlijkheid

Onderzoeken en saneringsprocedures

Algemeen

Het plangebied is te verdelen in 2 delen. Het eerste deel betreft het terrein van Voergroepzuid en het tweede deel omvat een aantal bedrijfskavels met bedrijfswoningen. Op basis van de voorgenomen ontwikkeling en de verwerving van gronden is binnen het eerste deel van het plangebied een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) uitgevoerd. Voor het tweede deel is een historisch bodemonderzoek (NEN 5725) uitgevoerd. Voor het eerste deel zijn ook twee BUS-meldingen ingediend en een deel van de verontreinigingen binnen deze BUS-meldingen is reeds gesaneerd. De onderzoeken, meldingen en evaluatierapporten zijn hieronder benoemd inclusief de conclusie in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling en daarmee samenhangende bodemkwaliteit. De volledige rapportages zijn toegevoegd aan de bijlagen.

1 Historisch bodemonderzoek, Stationstraat/Haspelweg te Deurne, 17 juli 2023, rapportnummer C230167.007.R1/BBO, Archimil (locatie deel 1 en 2 planontwikkeling), bijlage 1

2 Verkennend bodemonderzoek, Stationstraat/Haspelweg te Deurne, 28 juli 2023, rapportnummer C230167.008.R1/BBO, Archimil (deel 1, Voergroepzuid), bijlage 2
Op basis van het onderzoek zijn een aantal bodemverontreinigingen aangetoond. Hiervoor zijn een tweetal BUS-meldingen (procedure voor saneren) ingediend:

2a BUS-melding immobiel, d.d. 27-09-2023, bijlage 3
2b BUS-melding De Kempen, d.d. 27-09-2023, bijlage 4

De verontreinigingen van de eerste (1a) BUS-melding zijn in oktober 2024 volledig gesaneerd:

2a1 Evaluatierapport grondsanering, rapportnummer 240461_EVA-BUS_IMM.BKK, 8 oktober 2024, bijlage 5

De verontreinigingen van de tweede (1b) BUS-melding zijn in oktober 2024 gedeeltelijk gesaneerd:

2b1 Evaluatierapport grondsanering, rapportnummer 240461_EVA-BUS_KEM.BKK, 23 oktober 2024, bijlage 6

De overige verontreinigingen worden in een later fase gesaneerd. Hiervoor zullen te zijner tijd nieuwe saneringsmeldingen (Omgevingswet) worden verricht.

Beoordeling bevoegd gezag
In het kader van de BUS-meldingen zijn de onderzoeksrapporten beoordeeld. Het bevoegd het ingestemd met de BUS-meldingen:

2a2 akkoord op BUS-melding immobiel, mail 17 oktober 2023 (Olaf Verhagen, ODZOB), bijlage 7
2b2 akkoord op BUS-melding De Kempen, mail 17 oktober 2023 (Olaf Verhagen, ODZOB), bijlage 8

De BUS-evaluaties van de uitgevoerde saneringen liggen momenteel ter beoordeling bij het bevoegd gezag (ODZOB).

Daarnaast zijn de bodemonderzoeken in september/oktober 2024 in het kader van de planologisch procedure beoordeeld door het bevoegde gezag. Het is niet duidelijk of de eerdere instemming op de BUS-meldingen waarbij ook het onderzoeksrapport (nr 2) is ingediend is betrokken bij de beoordeling en of er is afgestemd met de beoordelaar van de BUS-meldingen. Hieronder zijn de vragen opgenomen.

Toetsing (Vooronderzoek nr 1)
- Het is een terrein met een rijke historie wat betreft bodem. Op de locatie zijn meerdere sterke verontreinigingen bekend. Het vooronderzoek (bijlage 6 van toelichting) wat afzonderlijk is gerapporteerd mist een uiteenzetting van deellocatie met daarbij een te hanteren strategie. Ook zijn niet alle onderzoeken bekend bij de gemeente. Het is niet te controleren wat de resultaten bij de oudere onderzoeken zijn en of ter plaatse juist wel of niet aanvullend bodemonderzoek noodzakelijk is.
- Svp ontbrekende rapporten aanleveren. Er zal direct contact gelegd moeten worden met het adviesbureau.
- Ook moet een duidelijk overzicht komen waarbij deellocatie worden benoemd met daarbij de te volgen strategie.

Toetsing (Actualiseren bodemonderzoek nr 2)
- Doordat het vooronderzoek niet gestructureerd eindigt (deellocaties met strategieën) kunnen er makkelijk dingen over het hoofd worden gezien.
- De te hanteren strategie met daarbij de verplichte onderzoek intensiteit is niet correct weergeven en daardoor ook niet te controleren.
Bijlage 7 Actualiseren bodemonderzoek
Hieronder puntsgewijs de motivatie waarom niet kan worden ingestemd met bijlage 7.
1. (dl.1) Bij deellocatie 1 zijn de peilbuizen niet ingetekend en genummerd.
2. (dl.4) Ter plaatse van de eerder vastgelegde asbest verontreiniging ter plaatse van huidig meetpunt 428 (deellocatie 4) is vastgelegd d.m.v. een sleuven onderzoek. Een verificatie onderzoek d.m.v. asbest gaten is niet correct. Enkel een nieuw sleuvenonderzoek (conform de geldende regels en normen) heeft enige betekenis.

3. (dl.5) Mengmonsters van de ? zijn samengesteld uit visueel schone lage en lagen met zwakke bijmengingen met puin. De resultaten zijn hierdoor niet betrouwbaar. De meest verdachte laag is nu mogelijk verdunt.
4. (dl.5) De sterk verontreinigde kern tussen boring 446 en 500 is niet onderzocht.
5. (dl.5) Op basis van de conclusie is het grondwater sterk verontreinigd met zink maar is het niet zinvol om nader onderzoek uit te voeren. Dit is niet correct. De locatie wordt gezien als een bronlocatie en dus zal de sterke grondwaterverontreiniging verder in kaart gebracht moeten worden.
6. (dl.5) meerdere boringen zijn gestaakt. Wat is daarvoor het actieplan/conclusie/interpretatie.
7. (dl.7) meerdere boringen zijn gestaakt op een diepte van circa 35cm-mv. De eerder aangetoonde sterke verontreiniging is niet (goed) onderzocht. Conclusie niet akkoord.
8. (dl.8) De laag 35-80cm-mv is sterk verontreinigd ter plaatse van boring 461. De daarbij meest dichts bijliggende boring is gestaakt op 35cm. De conclusie dat circa 120 m^2 is niet geloofwaardig. Conclusie niet akkoord.
9. (dl.9) Enkele mengmonsters zijn samengesteld uit 6 monsters. De norm schrijft voor dat bij verdachte locaties geen 6 monsters in één mengmonsters samengevoegd mag worden.
10. (dl.9) De sterke bodemverontreiniging ter plaatse van boring 464 is niet ingekaderd. De conclusie is dan ook niet betrouwbaar/niet correct.
11. (dl.10) De sterke verontreinigingen zijn niet ingekaderd. De conclusies kloppen dan ook niet.
12. (dl12) Peilbuis 1302 is niet op kaart aangegeven.
13. (dl.12) Verontreiniging is niet ingekaderd.

Algemeen
14. Een risicobeoordeling per deellocatie ontbreekt. Wat moet er gebeuren om de voorgenomen ontwikkeling te doen laten slagen.
15. Niet alle verontreinigde deellocaties zijn onderzocht in het actualiseren bodemonderzoek (de kern oostelijk nabij boring 402 ontbreekt/niet onderzocht). Ook wordt hierover verder niks gezegd/geconcludeerd.
16. Er ontbreekt een heel belangrijke deellocatie, de tankinstallatie is tot circa 2023 nog werkzaam geweest en de installatie is nog aanwezig. Deze deellocatie is niet meer onderzocht terwijl dit wel had gemoeten. Het is nog steeds een bodembedreigende activiteit aanwezig in de bodem.
17. De locatie is voor een groot deel bebouwd. Waarom heeft hier geen onderzoek plaats gevonden of wordt hierover niet gesproken wat dit betekent voor de herontwikkeling. Voor een toekomstige bouwvergunning niet akkoord.
18. De deellocaties komen niet goed terug in de kaart, hoe groot is de deellocatie en wat is de grens. De nummering van boringen is ook niet logisch waardoor meetpunten soms erg verspreid staan op de locatie.

Hieronder zijn de nog aan te vullen/ aan te passen onderdelen welke hierboven als tekortkoming zijn opgesomd.

Actualiserend bodemonderzoek:
1. Aanpassen
2. Onjuiste conclusie geen actie noodzakelijk
3. Mengmonster 1, 5 uitsplitsen.
4. Aanvullend onderzoeken
5. Aanvullend onderzoeken
6. Aanvullend onderzoeken
7. Aanvullend onderzoeken
8. Aanvullend onderzoeken
9. Aanvullend onderzoeken (uitsplitsen)
10. Aanvullend onderzoeken
11. Aanvullend onderzoeken
12. Aanpassen
13. Aanvullend onderzoeken
14. Uitvoeren en toevoegen aan rapport
15. Aanvullend onderzoeken
16. Aanvullend onderzoeken
17. Ten behoeve van strategie A (NEN 5725) (bouwvergunning) dient dit nog te gebeuren
18. Deellocaties goed ik kaart brengen en de nummering is een aandachtspunt

De gevraagde aanpassingen en het gevraagde aanvullend onderzoek wordt opgepakt in de vergunningsfase van de planontwikkeling. Tevens is sowieso nog verkennend onderzoek nodig voor deel 2 van planontwikkeling. Hiervoor is nu alleen het historisch onderzoek beschikbaar (nr 1).

Conclusie

Op basis van de beschikbare bodemgegevens voor de ontwikkellocatie De Groene Heerlijkheid kan worden geconcludeerd dat de locatie gedeeltelijk voldoet aan wonen en dat gedeeltelijk nog aanvullend onderzoek nodig is danwel saneringsmaatregelen of ander grond verzet noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan de functie wonen. Dit kan worden opgepakt in de vergunningsfase/uitvoeringsfase van de planontwikkeling.

Bijlage 1: onderzoek nr 1: Historisch bodemonderzoek, Stationstraat/Haspelweg te Deurne, 17 juli 2023, rapportnummer C230167.007.R1/BBO, Archimil (locatie deel 1 en 2 planontwikkeling)

Historisch onderzoek (concept)

Stationsstraat/Haspelweg te Deurne

rapport C230167.007.R1/BBO

datum:	17-7-2023
opdrachtgever:	AM BV, Postbus 4052 3502 HB UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

VERANTWOORDING

B. Janssen
Adviseur

Ing. B. van den Bosch
Teamleider

Archimil B.V. Koningsplein 18, 5721 GJ Asten, Tel.nr. 0493-671818, Email: info@archimil.nl
Rabobank Iban NL70RABO01636.28.580, Kvk nr. 17159750

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2013' en het 'besluit bodemkwaliteit'. Voor een terrein aan de Stationsstraat/Haspelweg te Deurne is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5725. In het gebied Stationsstraat/Haspelweg hebben in het verleden een groot aantal bodemonderzoeken en enkele bodemsaneringen plaatsgevonden. In het gebied zal een herontwikkeling in twee fasen plaatsvinden.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Deurne
Adres	Stationsstraat /Haspelweg te Deurne
Oppervlakte onderzoekslocatie	46.052 m^2

Bekend is dat op diverse plaatsen nog verontreinigingen aanwezig zijn, voor een aantal van deze is eerder een voornemen tot saneren (BUS-melding danwel Saneringsplan) bij het bevoegd gezag gemeld. De onderzoeken zijn allen (behalve die bij het tankstation) meer dan 8 jaar geleden uitgevoerd zodat de bodemkwaliteit dient te worden geactualiseerd. In alle gevallen betreft het, afgaande op voorgaande onderzoeken, verontreinigingen die zich niet (meer) verplaatsen.

Fase 1
Fase 1 van de ontwikkeling betreft het terrein Stationsstraat 120-120c en Stationsstraat 122-124 inclusief het achterliggende gebied en Stationsstraat 132-138.

Aan de Stationsstraat 120-120c zijn in het verleden, met name aan de achterzijde van het terrein, sterke verontreinigingen met zware metalen aangetroffen. Hierna hebben sloop- en grondwerkzaamheden plaatsgevonden waardoor de verontreinigingssituatie kan zijn verandert.

Tussen het kantoorpand van Voergroep Zuid en het perceel Stationsstraat 120-120c zijn in het verleden verontreinigingen met olie en aromaten aangetroffen in grond en grondwater. Verder naar achter langs de perceelsgrens zal nog een verontreiniging met arseen aanwezig zijn in de bovengrond.

Bij het tankstation (tankplaats, tanks, leidingen etc) is op basis van recent onderzoek geen sprake van noemenswaardige verontreinigingen met minerale olie of vluchtige aromaten. Hierachter (westelijk) is bij een onderzoek naar asbest in één sleuf een verontreiniging met asbest aangetroffen (t.g.v. een buis die hier ligt).

Ter plaatse van het achterliggende onverharde terrein (weiland/braakliggend) aan de Haspelweg 27 is in het verleden vastgesteld dat sprake is van een geval van verontreiniging. Hiervoor is destijds ook een saneringsplan opgesteld en beschikt. Op basis van het geheel aan resultaten wordt ervan uitgegaan dat deze verontreiniging nog aanwezig is.

Tussen de percelen Stationsstraat 132 en Stationsstraat 136 is eerder een verontreiniging met zware metalen aangetroffen. Hier heeft in de jaren 20 van de vorige eeuw een tramlijn gelegen. Zuidelijk van Stationsstraat 136 is een spot van verontreiniging met zware metalen aanwezig in de bovengrond.

Voor het overige zijn slechts lichte verontreinigingen aangetroffen. Gezien de lange tijd sinds de onderzoeken zijn uitgevoerd dient een actualisatie te worden uitgevoerd.

Fase 2

Fase 2 van de ontwikkeling betreft het terrein Stationsstraat 130-130a, de Haspelweg en de percelen Haspelweg 21-25 en 33-39.

Ter plaatse van het grotendeels bebouwde terrein Stationsstraat 130-130a, waar al sinds lange tijd een constructiebedrijf is gevestigd, heeft in het verleden voor zover bekend nog geen bodemonderzoek plaatsgevonden.

In de jaren 20-30 van de 20e eeuw heeft een tramlijn direct zuidelijk van de Haspelweg of ter plaatse van de Haspelweg gelegen. De Haspelweg zelf zal, volgens informatie uit eerdere onderzoeken, tot een diepte van 50 à 100 cm-mv sterk verontreinigd zijn met zware metalen. Opgemerkt wordt dat de rapportage hiervan vooralsnog niet is ingezien.

Ook ter plaatse van de noordelijk en zuidelijk gelegen percelen aan de Haspelweg zijn op diverse plaatsen verontreinigingen aanwezig en (al dan niet deels) gesaneerd.

Voor het overige zijn slechts lichte verontreinigingen aangetroffen. Gezien de lange tijd sinds de onderzoeken zijn uitgevoerd dient een actualisatie te worden uitgevoerd.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK 1

2. VOORONDERZOEK 3
2.1. GEOGRAFISCHE GEGEVENS 3
2.2. HUIDIG BODEMGEBRUIK & HISTORIE 3
2.3. MILIEUVERGUNNINGEN 5
2.4. BODEMONDERZOEKEN 5
2.5. STORTPLAATSEN 5
2.6. TOEKOMSTIG GEBRUIK 5
2.7. BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE 6
2.7.1. Algehele bodemkwaliteit 6
2.7.2. PFAS 7

3. PER LOCATIE ..... FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
3.1. STATIONSSTRAAT 120-136 8
3.1.1. Stationsstraat 120 8
3.1.2. Stationsstraat 122 8
3.1.3. Centraal terrein 10
3.1.4. Achterzijde braakliggend 11
3.1.5. Stationsstraat 130 11
3.1.6. Stationsstraat 132-134 11
3.1.7. Stationsstraat 136 12
3.2. HASPELWEG 13
3.3. HASPELWEG 21-39 13
3.3.1. Haspelweg 21 13
3.3.2. Haspelweg 23 14
3.3.3. Haspelweg 25 14
3.3.4. Haspelweg 27/29 (braak) 15
3.3.5. Haspelweg 31 16
3.3.6. Haspelweg 33 16
3.3.7. Haspelweg 33a 16
3.3.8. Haspelweg 35 17
3.3.9. Haspelweg 35a 17
3.3.10. Haspelweg 37/37a/39a 17
3.3.11. Haspelweg 39 18
3.4. OMGEVING 18

4. CONCLUSIE 19
4.1. FASE 1 19
4.2. FASE 2 20

5. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE 21

Bijlage 1 ..... overzichtstekening
Bijlage 2 ..... kadastrale gegevens
Bijlage 3 ..... locatietekeningen
Bijlage 4 ..... literatuurlijst en geraadpleegde bronnen
Bijlage 5 ..... verzamelde informatie

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de voorgenomen herontwikkeling van het een gebied aan de Stationsstraat/Haspelweg te Deurne is door AM BV schriftelijk opdracht verleend om een historisch bodemonderzoek voor deze locatie uit te voeren.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. Dit gebeurt onder-meer door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, het houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige, huidig en toekomstig gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens NEN 5725 [1]. Voor zover boringen zijn geplaatst is dit uitgevoerd conform protocol SIKB2001 [3] van de SIKB door hiertoe erkende monsternemers. Archimil is hiervoor gecertificeerd en erkend.

Binnen de methodiek van NEN5725 worden een zevental aanleidingen voor het uitvoeren van een historisch onderzoek benoemd. Gezien het doel van onderhavig onderzoek is aanleiding (a) uit NEN5725 van toepassing : "*opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek*"

Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van vooronderzoek moet antwoord worden verkregen op een aantal onderzoeksvragen. In het vooronderzoek voor het opstellen van de hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek gaat het om aspecten die van belang zijn om de kans op bodemverontreiniging in te schatten. Indien deze kans er is, moeten de kritische parameters en de eventuele indeling in deelgebieden met verschillende bodemlagen of verschillende milieuhygiënische samenstelling uit het vooronderzoek blijken.

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen, in hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader toegelicht. De in de tekst aangehaalde literatuur-bronnen zijn opgenomen in bijlage 4.

Contactpersoon voor de opdrachtgever was de heer M. Swinkels.

Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. In bijlage 4 en 5 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

2.1. Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan samengevat weergegeven in het volgende overzicht. In bijlage 2 is een lijst met kadastrale percelen, oppervlaktes, eigenaren etc opgenomen.

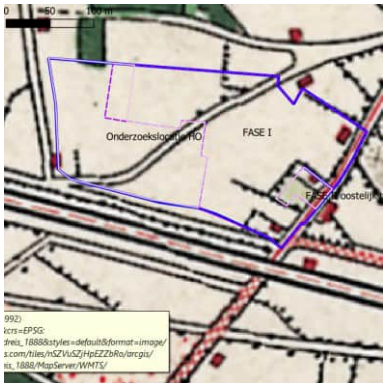
Gemeente	Deurne
Adres	Stationsstraat/Haspelweg te Deurne
Oppervlakte onderzoekslocatie	46.052 m^2

Het vooronderzoek heeft zich gericht zich op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Op de onderzoekslocatie is er geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving. Wel zijn diverse gevallen

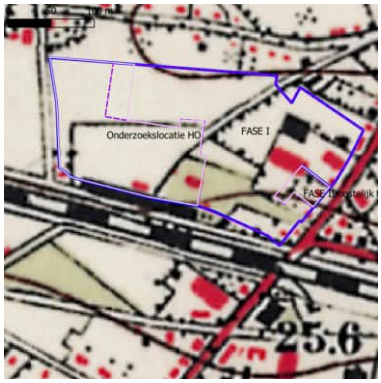
2.2. Huidig bodemgebruik & Historie

De locatie Stationsstraat/Haspelweg ligt aan de oostzijde van de kern van Deurne en bestaat uit meerdere adressen gelegen aan de Stationsstraat (oostelijk) en de Haspelweg (westelijk). Aan de zuidzijde wordt het onderzoeksgebied begrensd door de Textielstraat waarachter het spoor ligt. Aan de noordzijde wordt het perceel begrensd door de woningen met siertuinen aan de Schutsboom.

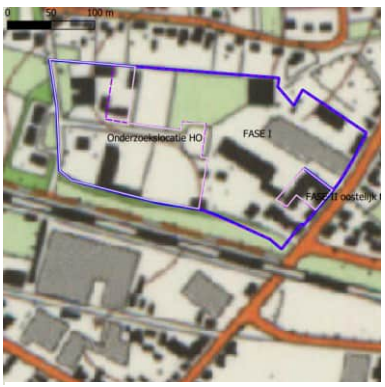
De Stationsstraat is een van oudsher aanwezige verbinding tussen Vlierden en Deurne. Medio 19e eeuw is de weg voor het eerst verhard. Ook de Haspelweg was toen reeds aanwezig. Nadat de spoorlijn omstreeks 1866 was aangelegd is de Textielstraat in gebruik genomen. In het verleden lag dwars over de onderzoekslocatie nog een onverharde weg.



LOCATIE CA 1900



LOCATIE CIRCA 1950



LOCATIE CIRCA 1990

SITUATIE STATIONSSTRAAT 120-130 - MAART 2023

SITUATIE HASPELWEG - MAART 2023

2.3. Milieuvergunningen

Voor de bedrijfsmatige activiteiten in het onderzoeksgebied zijn in het verleden diverse vergunningen verleend en meldingen ingediend. De relevante gegevens zijn opgenomen in de historische informatie in bijlage 5 en zijn verwerkt in de tekst van hoofdstuk 3.

2.4. Bodemonderzoeken

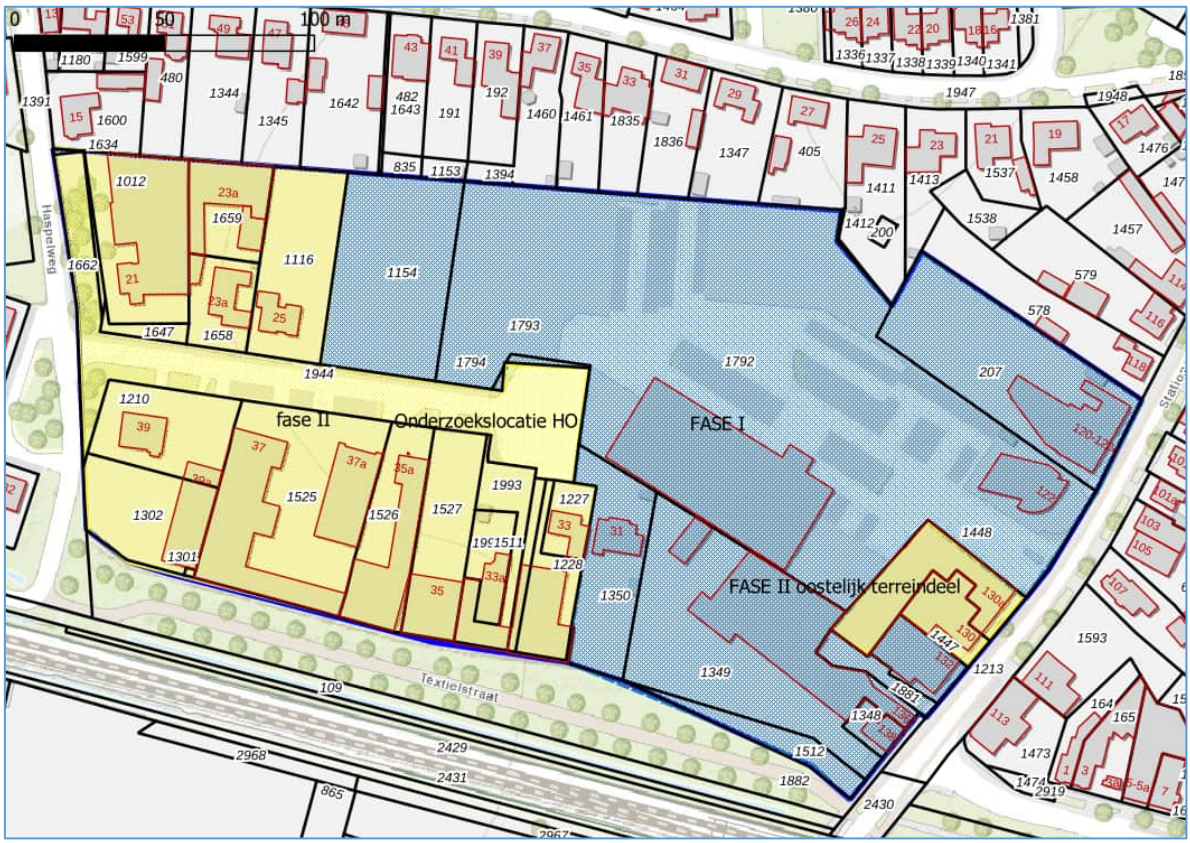
In het archief van de gemeente Deurne, de omgevingsdienst en het eigen archief van Archimil zijn gegevens aangetroffen van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en -saneringen op de locatie. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden ook diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. De relevante gegevens zijn opgenomen in de historische informatie in bijlage 5 en zijn verwerkt in de tekst van hoofdstuk 3.

2.5. Stortplaatsen

Uit de Stortplaatsenkaart Brabant volgt dat de locatie niet nabij een voormalige stortlocatie ligt.

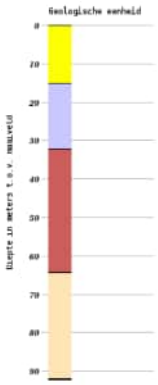
2.6. Toekomstig gebruik

Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst een herontwikkeling plaatsvinden waarbij in het gebied woningen, al dan niet met tuinen, worden gerealiseerd. Deze ontwikkeling zal, zo is nu beoogd, in twee fasen plaatsvinden.



2.7. Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan ca. 24,9 m + N.A.P. (westelijk) tot 25,3 m + N.A.P. (oostelijk). De opbouw van de ondergrond is onderstaand schematisch weergegeven.

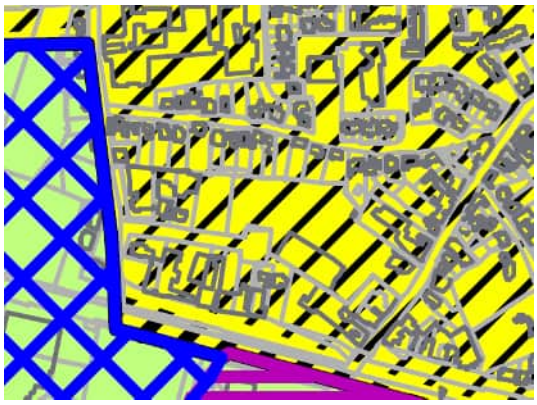


	Formatie van Boxtel	Zwak siltig fijn tot matig grof zand
	Formatie van Beegden	Zandige leem tot grind, uitkomst van Maasafzettingen
	Formatie van Sterksel	Grof zand en grind
	Formatie van Stramproy	Uiteenlopende korrelgroottes, met plaatselijke leem, grind en kleilagen

De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 23,3 m+NAP ofwel op circa 1,6-2,0 m-mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is globaal westelijk gericht. Onder de locatie is geen sprake van bekende breuklijnen. Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

2.7.1. Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Deurne maakt gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheer-plan waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. De locatie valt hierbij in de zone “oud woongebied” waarvoor geldt dat de gemiddelde kwaliteit van de bovengrond van onverdachte locaties voldoet aan de klasse Wonen. De gemiddelde kwaliteit van de ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarden.



De gemeente Deurne maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie Industrie toegekend gekregen.

Van de regio zuidoost Brabant, noord- en midden Limburg is bekend dat er zich verhoogde achtergrondwaarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren. Deze zijn enerzijds toe te schrijven aan uitloging uit deze verhardingen van zinkassen en depositie van zware metalen door het productieproces van deze zinkassen in de fabriek in Budel-Dorplein (diffuse verontreinigingen).

Wanneer dit het geval is op een locatie zal de stof zink overheersen bij de verontreinigingen. Een andere bron van verontreiniging met zware metalen in het grondwater zijn de chemische processen die optreden wanneer anaeroob grondwater opkwelt. Doordat in de bodem ijzerhoudende lagen aanwezig zijn kunnen zware metalen in oplossing gaan en in het grondwater terechtkomen. Over het algemeen zijn arseen en nikkel overheersende componenten wanneer deze situatie zich voordoet.

2.7.2. PFAS

In het rapport *"Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties"* [2] is een overzicht opgenomen van potentiële risico-locaties voor het voorkomen van PFAS-verbindingen. Voor de locatie is voor zover bekend geen sprake van een bronlocatie.

Opgemerkt wordt dat op basis van recente gegevens de bovengrond van een groot deel van Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen[1] en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden. Door het ministerie is een geactualiseerd handelingskader PFAS opgesteld (versie 13 december 2021) voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, waarbij een achtergrondwaarde van 1,9 μg/kgds (PFOA) danwel 1,4 μg/kgds (overige PFAS) is vastgesteld [3].

De gezamenlijke omgevingsdiensten in Brabant maken gebruik van een Bodemkwaliteitskaart voor PFAS (d.d. 28 oktober 2020) [4]. Aangezien de berekende P80 waarden lager zijn dan de landelijke maximale toepassingswaarden voor Landbouw/ Natuur, hebben de samenwerkende omgevingsdiensten ervoor gekozen om aan te sluiten bij de normen uit het geactualiseerde Tijdelijk Handelingskader van 2 juli 2020.

[1] https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/grond-bagger/handelingskader-pfas/tijdelijk/
[2] https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen_PFAS_in_Nederland_-_deelrapport_B_Verdachte_locaties_-_definitief.pdf
[3] https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/12/13/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas.pdf
[4] http://bodemloket.odbn.nl/images/20201028_0462683.100_bodemkwaliteitskaart_pfas_noord-brabant_def_rev0.0-gecomprimeerd.pdf

3. PER LOCATIE

In bijlage 6 zijn de verzamelde gegevens per perceel opgenomen. De meest relevante informatie per perceel is in navolgende paragrafen weergegeven.

3.1. Stationsstraat 120-136

3.1.1. Stationsstraat 120

Vanaf begin jaren 70 van de vorige eeuw was op de locatie een timmerwerkplaats annex keukenbedrijf (Berkers) gevestigd. De werkzaamheden van de timmerwerkplaats zijn omstreeks 2000 beëindigd. Momenteel is de locatie in gebruik als kantoor en als particulier woonhuis. Het achterterrein is grotendeels braakliggend.

In 1997 is hier ten behoeve van de uitbreiding een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Kantersgroep Asten. In de ondergrond werd hierbij een matige verontreiniging met zink aangetroffen. De bebouwing is desalniettemin gerealiseerd. In 2000 is een verkennend bodemonderzoek op het buitenterrein uitgevoerd door Kantergroep. Hierbij is vastgesteld dat de grond uit de bovenlaag plaatselijk licht verontreinigd was met zink, de ondergrond en het grondwater waren niet verontreinigd. In 2006 is een nieuw verkennend bodemonderzoek uitgevoerd waarbij tevens het noordelijke terrein is meegenomen. Vastgesteld is dat aan de noordwestzijde sprake was van een sterke verontreiniging en dat nabij de achtergevel van de hoofdbouw een sterke verontreiniging aanwezig was. In 2015 heeft Tauw een nieuw verkennend onderzoek uitgevoerd zonder dat zij klaarblijkelijk op de hoogte waren van de resultaten van het onderzoek uit 2006. Hierbij is gebruik gemaakt van een XRF-meter, aan de achterzijde (noordwest) zijn sterke verontreinigingen aangetroffen. Analytisch zijn, ook aan de achterzijde, eveneens sterke verontreinigingen aangetroffen. Tauw concludeert dat het hele perceel als heterogeen verontreinigd dient te worden beschouwd.

Inmiddels zijn de aanbouwen in het achtererf-gebied gesloopt, verhardingen zijn verwijderd en de grond is geëgaliseerd. Voor zover bekend zijn deze werkzaamheden niet als sanering uitgevoerd. De bodemkwaliteit zal opnieuw moeten worden vastgelegd waarbij de gehele locatie als heterogeen verdacht dient te worden beschouwd.

3.1.2. Stationsstraat 122

Boerenbond Deurne was de oudste, onafhankelijke mengvoedercoöperatie van Nederland, opgericht in 1896. Al snel werd aan de overzijde van het spoor (zuidelijk) een nieuw magazijn gebouwd. In 1902 werd het terrein aan het Stationsstraat in gebruik genomen, hier werd een nieuw, groter, pakhuis gebouwd, later werden de activiteiten uitgebreid met mengvoerproductie. Deze productieactiviteiten zijn in de jaren 70 van de vorige eeuw naar Helmond verhuisd.

Momenteel bevindt zich hier het (leegstaande) kantoorpand van Voergroep Zuid. Zuidelijk hiervan ligt een tankstation van Tamoil. Achter het tankstation staat de vestiging van Praxis. Het onbebouwde terrein is in gebruik als parkeer- en verkeersruimte danwel braakliggend. De verhardingen van het onbebouwde terrein op het perceel bestaat uit klinkers (vanzelfsprekend is de tankplaats verhard met vloeistofdichte verharding).

Kantoorpand

Rond het bestaande kantoorpand zijn in het verleden een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd, tussen het pand en de perceelsgrens lagen in het verleden een tweetal ondergrondse tanks. Bij diverse onderzoeken zijn hier op twee plaatsen verontreinigingen aangetroffen.

In 1998 stelt Tauw dat de bodemlaag tussen 3,0 en 3,5 m -mv ter plaatse van boringen 100 (vml boring 3930) en 106 (vml boring 3940) sterk verontreinigd is met minerale olie. Ten aanzien van de aangetroffen verontreiniging met minerale olie is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging ($<$ 25 m^3 grond sterk verontreinigde grond). Het grondwater uit peilbuis 100 bevat geen verhoogd gehalte aan minerale olie. Stroomafwaarts zijn in het grondwater geen verhoogde gehalten aan minerale olie aangetroffen (peilbuis 101). Stroomopwaarts zijn in het grondwater wel verhoogde gehalten aan benzeen en minerale olie aangetroffen (peilbuis 103). Uit aanvullend onderzoek in 1999 volgt dat sprake is van twee kernen van verontreiniging die beiden tot onder perceel Stationstraat 120 rijken. De kern bij peilbuis 3930 betreft een geval van ernstige bodemverontreiniging ($>$ 100 m^3 sterk verontreinigd grondwater), die bij 3940 niet ($<$ 100 m^3 sterk verontreinigd grondwater).

In het actualiserend onderzoek van Grontmij, wat in 2006 is uitgevoerd is deze locatie niet opnieuw onderzocht. Dit is wel in het onderzoek van Tauw in 2013 gebeurd, hier is bij één van de geplaatste boringen een sterke verontreiniging met minerale olie aangetroffen in de bodemlaag van 2,7-3,2 m-mv. In het grondwater van dezelfde boring zijn sterk verhoogde concentraties minerale olie en licht verhoogde concentraties met benzeen, ethylbenzeen, tolueen, xylenen en naftaleen aangetroffen. In 2015 is de verontreiniging verder in kaart gebracht door Tauw waarbij deze geconcludeerd hebben dat aantoonbaar geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (minder dan 100 m^3 bodemvolume grondwater boven de interventiewaarde verontreinigd).

Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat hier geen sprake is van een geval van verontreiniging met minerale olie in de grond en in het grondwater. Wel dient de bodem als verdacht te worden beschouwd.

Tankstation

In 1990 is bij het vervangen van tanks een verontreiniging aangetroffen achter het perceel. Hier heeft een sanering en hebben diverse onderzoeken plaatsgevonden. Vermoedelijk is in 1992 en 1993 grondwater rond het pompeneiland onttrokken, gezuiverd en geloosd. Van deze saneringswerkzaamheden zijn geen verslagen of instemming daarmee bekend. Bij het inventariserend onderzoek van 1998 zijn bij de deellocaties D, E, F en G (tankstation met tanks, tankplaats, OBAS en leidingen) maximaal lichte verontreinigingen aangetroffen.

Bij een monitoringsronde in 2015 zijn sterke verontreinigingen met vluchtige aromaten aangetroffen, echter in 2016 en 2017 zijn geen verontreinigingen aangetroffen, vermoedelijk was de meting in 2015 foutief.

In 2019 is de nulsituatie bodemkwaliteit in het kader van de verhuur ter plaatse van de tankinstallatie (tanks, leidingen, tankplaats en OBAS) de nul- en eindsituatie vastgelegd. Hierbij zijn geen substantiële verontreinigingen aangetroffen. Dit komt overeen met de resultaten van voorgaande onderzoeken op de locatie. In 2022 is de eindsituatie vastgelegd, hierbij zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Magazijn gewasbeschermingsmiddelen

Bij deellocatie H (magazijn bestrijdingsmiddelen) is in het inventariserend onderzoek van 1998 een sterke verontreiniging met ftalaten in het grondwater aangetroffen. In 1999 wordt door Tauw geconcludeerd dat de bron van verontreiniging met ftalaten zich vermoedelijk op het terrein van v.d. Wal zal bevinden. In 2010 is door Archimil in opdracht van Boerenbond Deurne een aanvullend onderzoek uitgevoerd waarbij een zestal peilbuizen zijn bemonsterd. Hierbij zijn de verontreinigingen met ftalaten niet meer aangetroffen. In 2013 is een nieuw verkennend onderzoek uitgevoerd door Tauw. Hierbij zijn de eerder aangetoonde spots van verontreiniging afzonderlijk onderzocht, zo ook de spot met ftalaten, deze zijn niet meer aangetroffen.

3.1.3. Centraal terrein

In de periode tot 2001 zijn verdachte deellocaties onderzocht. In 2001/2002 is op basis van een samenvatting van de uitgevoerde onderzoeken door TAUW een aanvullend verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 3974324 d.d. 7 februari 2002). Destijds zijn 17 boringen tot 0,5 m -mv geplaatst, 4 boringen tot 2,0 m -mv en 2 peilbuizen. Over bijna de gehele locatie is een bijmenging met puin en/of kooldeeltjes aangetroffen. Plaatselijk is een sterke koper- en zinkverontreiniging aangetroffen in de bovengrond (boring 21 en 22). Over de rest van de locatie zijn lichte verontreinigingen met metalen aangetroffen in de bodem. In het grondwater zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met chroom en nikkel aangetroffen.

Naar aanleiding hiervan is een nader onderzoek uitgevoerd. Hierbij is vastgesteld dat de omvang van de verontreiniging met zware metalen circa 50 m^3 is (100 m^2 tot 50 cm-mv).

In 2013 is een nieuw verkennend onderzoek uitgevoerd door Tauw. Hierbij zijn de eerder aangetoonde spots van verontreiniging afzonderlijk onderzocht. Ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie heeft een verkennend onderzoek asbest plaatsgevonden. Hierbij zijn geen substantiële verontreinigingen met asbest aangetroffen, de concentratie asbest ligt onder de 50 mg/kgds (de toetsingswaarde die sinds 2018 gehanteerd wordt alvorens een nader onderzoek wordt ingesteld).

Daarnaast heeft in 2013 onderzoek naar de verontreiniging met zware metalen plaatsgevonden, op basis van de resultaten is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging ($>$ 25 m^3) met zware metalen en (met name) arseen, waarvan de oorzaak niet bekend is. Tot dus ver is de oppervlakte van de verontreiniging vastgesteld op circa 110 m^2, opgemerkt wordt dat nog vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd.

In 2015 is nog een aanvullend onderzoek uitgevoerd door Tauw. Hierbij is ondermeer een nader onderzoek asbest uitgevoerd. Alleen in sleuf 14 is, als gevolg van de aanwezigheid van een stuk buis, asbest aanwezig in een concentratie boven de interventiewaarde van 100 mg/kgds.

De buis is aangetroffen in een laag voor de rest zintuiglijk schoon zand, waarin ook bij analyse geen asbest is aangetroffen (monster CA). Door Tauw is gesteld dat voorafgaand aan de werkzaamheden een BUS-melding of deelsaneringsplan nodig is. In 2015 is hiertoe ook een BUS-melding ingediend, voor zover bekend is de sanering nooit uitgevoerd. Deze locatie heeft de provinciale code NB076206514.

Ook de verontreiniging met arseen is verder in kaart gebracht. De omvang van de verontreiniging boven de interventiewaarde is 25m x 10m x 0,7m = 175 m^3. De omvang van de grondverontreiniging boven de achtergrondwaarde is (inclusief I-waarde) circa 35m x 10m x 1,25m = ± 440 m^3. In 2015 is ten behoeve van de sanering een BUS-melding opgesteld. Voor zover bekend is deze sanering nooit uitgevoerd. Deze locatie heeft de provinciale code NB076206515.

3.1.4. Achterzijde braakliggend

Gegevens over de situatie tpv het braakliggende terrein zijn opgenomen bij de beschrijving Haspelweg 27/29.

3.1.5. Stationsstraat 130

Aan de Stationsstraat 130 is het bedrijf Jegerings gevestigd, bekend is dat omstreeks 1973 ook al een bedrijf van de familie Jegerings aanwezig was (alhoewel de bebouwing toen vermoedelijk ter plaatse van het huidige tankstation stond). In het verleden werd hier ondermeer gehandeld in brandstoffen en werd strokoord geproduceerd, momenteel produceert Jegerings machines voor foodprocessing. Het perceel is praktisch geheel bebouwd. De ruimte vóór het pand is verhard met tegels, naast het pand ligt een oprit van klinkers.

Voor zover bekend heeft nog geen bodemonderzoek op dit perceel plaatsgevonden.

3.1.6. Stationsstraat 132-134

Op deze locatie is momenteel een winkel in Brocante en Curiosa alsmede een koffiehuis gevestigd. De oprit naast het pand is verhard met asfalt en klinkers. Het onbebouwde terrein vóór het pand is verhard met tegels.

Ter plaatse van Stationsstraat 132 en 134 is door Grontmij op 14 november 2006 een verkennend onderzoek uitgevoerd waarbij in de bovengrond lichte verontreinigingen met metalen zijn aangetroffen als gevolg van zintuiglijke bijmengingen met puin. In de ondergrond zijn destijds geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater bleek licht verontreinigd te zijn met zware metalen. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Opgemerkt wordt dat geen onderzoek naar asbest heeft plaatsgevonden, dit dient nog te gebeuren.

3.1.7. Stationsstraat 136

De onderzoekslocatie is tot 1941 in gebruik geweest door firma Van de Berg (verkoop bouwmaterialen). Het is niet bekend wanneer firma Van de Berg de locatie in gebruik heeft genomen. Vanaf 1941 is de locatie in gebruik genomen door Van de Wal Bouwmaterialen. Het pand bestaat uit een winkel ten behoeve van de verkoop van bouwmaterialen, een kantoor, showroom en een particulier woonhuis. Tevens werd een deel van het pand verhuurd aan de Boerenbond ten behoeve van de verkoop van artikelen. Uitpandig waren voor verkoop bestemde bouwmaterialen als klinkers, betonconstructies, pallets etc. opgeslagen. Het buitenterrein is verhard met klinkers en stelconplaten.

In 2003 is het onbebouwde terrein tussen Stationsstraat 134 en 136 (noordzijde van het perceel) onderzocht door Archimil. Vastgesteld is dat de bovengrond tot 50 cm-mv sterk verontreinigd is. Dit betreft vermoedelijk het voormalige tracé van de trambaan die hier in de jaren 20 van de 20^{e} eeuw heeft gelegen. Dit terrein is inmiddels deels bebouwd.

Op het perceel van Van de Wal is in oktober 2006 door Grontmij een verkennend onderzoek uitgevoerd (rapportnummer 208947-R16, d.d. 18 oktober 2006) in opdracht van de gemeente Deurne. Hierbij zijn vijf deellocaties onderzocht, te weten een ondergrondse dieseltank, een ondergrondse benzinetank met afleverpunt, een bovengrondse dieseltank met afleverzuil, een mogelijke voormalige afleverzuil en de onverdachte terreindelen. Bij de verdachte deellocaties zijn in de grond maximaal lichte verontreinigingen met zink, PAK, ethylbenzeen, xylenen en minerale olie aangetroffen. Op het onverdachte terreindeel zijn (plaatselijk) sterke verontreinigingen met arseen, koper en zink aangetroffen alsmede licht tot matige verontreinigingen met lood en lichte verontreinigingen met EOX, PAK en minerale olie. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehaltes aangetroffen. Het grondwater is destijds gecombineerd onderzocht met de verdachte deellocaties waarbij plaatselijk een lichte verontreiniging met zink of xylenen is aangetroffen.

In 2015 is een verkennend onderzoek uitgevoerd door Tauw waarbij in het mengmonster van de bovengrond lichte verhogingen aangetroffen zijn met zink. In het mengmonster van de grond zijn lichte verhogingen aangetroffen aan cobalt, PAK en PCB's. De overige onderzochte parameters zijn aangetroffen in gehaltes beneden de achtergrondwaarde en/of detectielimiet. Uit de resultaten van het grondwateronderzoek blijkt dat in het grondwater ter plaatse van peilbuis 301 zeer licht verhoogde concentraties barium, kwik en tetrachlooretheen (per) worden aangetroffen. In de overig onderzochte parameters worden geen verhoogde concentraties aangetroffen. In de bovengrond ter plaatse van boring 319 is een sterke verontreiniging met koper en zink aangetroffen en een lichte verontreiniging met arseen en lood. De overige onderzochte parameters zijn aangetroffen in gehaltes beneden de achtergrondwaarde en/of detectielimiet.

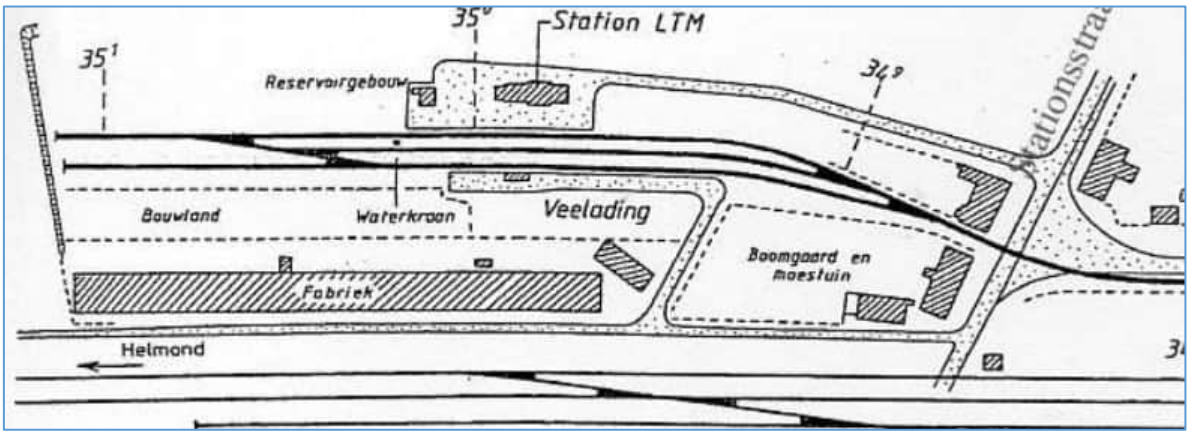
In 2018 is bij de reconstructie van de Stationsstraat een ondergrondse tank aangetroffen, hier is door BKK-Meijel een verkennend onderzoek uitgevoerd waarbij geen verontreinigingen zijn aangetroffen.

Zuidelijk van de bebouwing is een sterke verontreiniging met zware metalen aangetroffen, hiernaar dient nog een nader onderzoek uitgevoerd te worden.

3.2. Haspelweg

De Haspelweg vormt de westelijke grens van het plangebied, echter ligt een doodlopend deel van deze weg ook deels over de onderzoekslocatie. De verharding bestaat uit asfalt. Aan de noordzijde ligt een smal trottoir. De Haspelweg eindigt hier op het terrein van de Voergroep/Praxis met een verkeersruimte, de terreinen zijn voor wegverkeer gescheiden door een hek.

In de jaren 20-30 van de 20e eeuw heeft een tramlijn direct zuidelijk van de Haspelweg of ter plaatse van de Haspelweg gelegen. Opgemerkt wordt dat deze tramlijn niet zichtbaar is op historische topografische kaarten.



Noordelijk van de Haspelweg is het terrein braakliggend, hier waren in het verleden de percelen Haspelweg 27 en Haspelweg 29 beoogd (onduidelijk is of Haspelweg 29 als dusdanig was gerealiseerd).

Ter plaatse van de Haspelweg is op 18 oktober 2006 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Grontmij (rapportnummer 208947-R20). Plaatselijk zijn destijds zowel in de bovengrond als in de ondergrond sterke verontreinigingen met koper en zink aangetroffen en lichte verontreinigingen met cadmium, lood, PAK en minerale olie. Het grondwater bleek destijds licht verontreinigd te zijn met chroom en tetrachlooretheen.

3.3. Haspelweg 21-39

3.3.1. Haspelweg 21

Volgens de gegevens van de gemeente Deurne is op het terrein aan de Haspelweg 21 in 1971 een drankenhal met magazijn, opslagruimte en dienstwoning gerealiseerd. In 1976 is de woning verbouwd en uitgebreid. Momenteel is hier Frank Donkers Metaalbewerking gevestigd. Het buitenterrein is verhard met asfalt. Voor zover bekend is hier in het verleden nog geen bodemonderzoek uitgevoerd.

3.3.2. Haspelweg 23

Ter plaatse van de Haspelweg 23 te Deurne is in 1973 een vergunning verleend voor de bouw van een werkplaats/ bedrijfsruimte. Daarna is in 1974 een vergunning verleend voor de bouw van een woning. In 1976 is een vergunning verleend voor de bouw van een garage/berging. In 1996 is aan de bestaande werkplaats een showroom met kantoor en magazijn en de bedrijfsloods aan de noordzijde gerealiseerd. Momenteel is hier het bedrijf Aarts Verspaningstechnieken gevestigd. Het onbebouwde deel van het perceel is nagenoeg geheel verhard met klinkers, beton en/of grind.

Ten behoeve van de uitbreiding van een loods aan de achterzijde van het perceel is in 1996 een verkennend onderzoek bij de bestaande loods uitgevoerd. Hierbij is ondermeer een sterke verontreiniging met zink aangetroffen. Uit aanvullend onderzoek in 1995 volgt dat de verontreiniging zich aan de noordoostzijde van het perceel concentreert. Geadviseerd is een nader onderzoek uit te voeren.

Voor zover bekend is dit nader onderzoek niet uitgevoerd, ook zijn geen gegevens geregistreerd omtrent een uitgevoerde bodemsanering. Wel is de loods inmiddels gebouwd, in de bouwvergunning van oktober 1996 is als eis opgenomen *"de bovengrond moet worden verwijderd ter plaatse van het bouwwerk waarna dit wordt aangevuld met schone grond;".* Het lijkt aannemelijk dat de bovengrond bij de bouw verwijderd is, echter is onduidelijk in hoeverre en of alle verontreiniging ontgraven is.

3.3.3. Haspelweg 25

De Hapselweg 25 was in het verleden in eigendom van dhr. Kuunders, deze had hier een woonhuis met siertuin en werkplaats. Momenteel is het perceel eigendom van de Voergroep, de werkplaats op het achterterrein is gesloopt. De woning is nog wel aanwezig maar voor het overige is het perceel braakliggend, het onbebouwde terrein is voor een klein deel in gebruik als beklinkerde oprit.

In 1999 is een indicatief onderzoek uitgevoerd aan de oostzijde van het perceel. Hierbij zijn in een mengmonster van de bovengrond van zes boringen lichte verontreinigingen aangetroffen.

Ter plaatse van Haspelweg 25 is op 4 december 2006 door Grontmij een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 208947-R30) waarbij in de bodem destijds geen verontreinigingen zijn aangetroffen. Het grondwater bleek destijds licht verontreinigd te zijn met chroom. Opgemerkt wordt dat dit dossier vooralsnog niet is ingezien, dit volgt uit andere rapportages.

3.3.4. Haspelweg 27/29 (braak)

Ten oosten van Haspelweg 25 heeft in het verleden een Romneyloods gestaan en vond opslag plaats van de gemeente Deurne. De bebouwing is op een zeker moment gesloopt, vooralsnog is hierover geen verdere informatie teruggevonden. Momenteel is dit terrein braakliggend.

In 1987 is door Grontmij een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de rapportage bleken in de bovengrond zinkslakken aanwezig te zijn. Na uitvoering van het onderzoek is op een deel van het terrein een sanering uitgevoerd (het midden van de noordzijde van het terrein). Het evaluatierapport dateert uit 1988, de afgegraven verontreinigde laag alsmede zinkslakken van elders zijn in 1993 naar de RAZOB afgevoerd.

Op dit perceel is door Tauw b.v. een nader bodemonderzoek uitgevoerd (nader bodemonderzoek Haspelweg te Deurne, locatie A-M1395, Tauw b.v., 20 augustus 2002, kenmerk R001-4239563MAV-D01-E), naar aanleiding van een in eerder onderzoek aangetroffen verontreiniging met zink en koper in de bovengrond. Op dit perceel blijkt de bovengrond te zijn verontreinigd met zink en koper. Er is sprake van circa 100 m^3 boven de interventiewaarde verontreinigde grond (traject tot circa 0,5 m-mv).

In 2004 is door MOS Grondmechanica een verkennend onderzoek uitgevoerd waarbij bij een drietal boringen (7, 11 en 12) sterke verontreinigingen zijn aangetroffen met zware metalen. Het grondwater was licht verontreinigd met chroom.

In 2005 is voor dit deel van de onderzoekslocatie een saneringsplan opgesteld waarop door het bevoegd gezag, zijnde provincie Noord Brabant, een beschikking is afgegeven. De sanering is voor zover bekend niet uitgevoerd.

In 2011 is een actualiserend onderzoek uitgevoerd door Tauw waarbij de sterke verontreinigingen niet meer zijn aangetroffen (maar waarbij geen rekening is gehouden met de aanwezige verontreinigingen waardoor vermoedelijk opmenging heeft plaatsgevonden van sterk en licht verontreinigde monsters).

Wel is in 2011 plaatselijk asbest aangetroffen op het noordelijk deel van de weilanden. Hierop heeft in 2013 een verkennend en nader onderzoek asbest plaatsgevonden waarbij geen overschrijdingen van de interventiewaarde zijn aangetroffen.

In 2015 is voor deze locatie een BUS-melding opgesteld, onbekend is of deze is ingediend. Deze locatie heeft hierbij de provinciale code NB076206516.

Op basis hiervan wordt ervan uitgegaan dat de verontreiniging met zware metalen, zoals beschreven in het saneringsplan, nog aanwezig is. Aangezien sindsdien geen verdere werkzaamheden zijn uitgevoerd wordt er vooralsnog van uitgegaan dat de bodemkwaliteit verder onveranderd is.

3.3.5. Haspelweg 31

Op dit terrein is rond 1978 een vergunning afgegeven voor de bouw van een woning met garage, daarna is in 1979 een vergunning afgegeven voor de uitbreiding van de woning. Momenteel is hier handelsonderneming Hölskens gevestigd. Het onbebouwde terrein is in gebruik als woonhuis met siertuin, vóór het huis ligt een verharding van asfalt en klinkers.

In 2006 is een bodemonderzoek op twee plaatsen op het terrein uitgevoerd waarbij plaatselijk een matig verhoogd gehalte PAK's is aangetroffen. In 2010 is een onderzoek op de gehele locatie uitgevoerd waarbij is vastgesteld dat de grond uit de bovenlaag licht verontreinigd was met zink en PCB's. De grond uit de onderlaag was niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater was licht verontreinigd met xylenen, zink, nikkel en cadmium.

Vóór de woning zijn bijmengingen met puin aangetroffen onder de klinkers, er heeft nog geen onderzoek naar asbest plaatsgevonden.

3.3.6. Haspelweg 33

Aan de Haspelweg 33 is het bedrijf Wouters Montage en Onderhoud gevestigd, leverancier van bedrijfs- en garagedeuren. Op basis van de gegevens heeft in het verleden (jaren 20-30 van de vorige eeuw) op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie de tramlijn gelegen. Het onbebouwde deel van het terrein is nagenoeg geheel verhard met asfalt. Begin jaren 90 van de vorige eeuw was hier een transportbedrijf gevestigd, begin 21^{e} eeuw heeft Wouters zich gevestigd.

Op de locatie is volgens het vergunningdossier een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, de rapportage van dit onderzoek is niet teruggevonden. De opslag van potentieel bodembedreigende stoffen vond plaats op een lekbak, de bovengrondse dieseltanks zijn nooit gerealiseerd.

3.3.7. Haspelweg 33a

In het verleden was dit terrein in gebruik door v.d. Mortel Sierhekken. Het onbebouwde terrein is grotendeels verhard met asfalt en klinkers. Voor zover bekend is het terrein nu in gebruik voor woondoeleinden en zijn er geen bedrijfsmatige activiteiten.

Aan de achterzijde van het terrein (zuidzijde) is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd waarbij is vastgesteld dat de bovengrond licht verontreinigd was, de ondergrond schoon was en het grondwater licht verontreinigd was met diverse stoffen. Bij een later onderzoek naar verontreinigingen ten gevolge van de tramlijn die hier gelegen heeft en ten gevolge van vermeende stortactiviteiten zijn maximaal lichte verontreinigingen aangetroffen.

3.3.8. Haspelweg 35

Aan de Haspelweg 35 is het bedrijf Mark Coolen auto's gevestigd, deze huurt dit terrein van het bedrijf Carmar. Het onbebouwde terrein is verhard met grind en klinkers. Op het terrein staan enkele zeecontainers waarin vermoedelijk opslag van auto's en/of auto-onderdelen plaatsvindt.

Bij de gemeente is informatie opgevraagd omtrent vergunningen en meldingen voor deze locatie, deze zijn nog niet ontvangen, onbekend is of deze er zijn. Voor zover bekend zijn hier evenmin bodemonderzoeken uitgevoerd op deze locatie.

3.3.9. Haspelweg 35a

Op deze locatie is het bedrijf Carmar auto's gevestigd. Het onbebouwde terrein is geheel verhard met klinkers. De verharding op de binnenplaats is vooralsnog onduidelijk.

Bij bodemonderzoeken ten behoeve van uitbreiding van de bebouwing in 1994 en 2002 zijn in de grond geen tot lichte verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater was licht tot matig verontreinigd met zware metalen.

3.3.10. Haspelweg 37/37a/39a

Op deze locatie is het bedrijf Marcel Auto's gevestigd. Het onbebouwde terrein is geheel verhard met klinkers. In het verleden was hier bouwbedrijf Coopmans, een P.T.T. sorteercentrum en een transportbedrijf gevestigd geweest. Volgens de gegevens uit de omgevingsrapportage is er tussen 1990 en 1994 een dieselpompinstallatie aanwezig geweest op het terrein alsmede een bovengrondse HBO tank (verdere gegevens hieromtrent ontbreken vooralsnog). Sinds 1998 is het terrein in gebruik door Thomassen Auto's. Aan de Haspelweg 39a is het bedrijf v.d. Eijnden Auto's gevestigd op een deel van het terreindeel van Thomassen auto's. Het onverharde terrein is verhard met klinkers.

Bij een bodemonderzoek in 1998 is vastgesteld dat de bodem onder het asfalt sterk verontreinigd was met zware metalen. Hierna is door de eigenaar een sanering uitgevoerd ter plaatse van een beoogd bouwblok waarbij is vastgesteld dat de bodem ter plaatse van de bouw niet meer verontreinigd was, rondom de bouw (putwanden) nog wel.

Het perceel dient als verdacht voor het voorkomen van een breed scala aan stoffen maar met name zware metalen en minerale olie te worden beschouwd.

3.3.11. Haspelweg 39

Het perceel Haspelweg 39 is in gebruik als woonhuis met siertuin en garage. Het onbebouwde terrein is deels verhard met klinkers.

Ten behoeve van de bouw van een loods/garage is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd waarbij lichte verontreinigingen in de bovengrond en het grondwater werden aangetroffen.

3.4. Omgeving

De onderzoeken die in de omgeving zijn uitgevoerd zijn geïnventariseerd. Voor zover traceerbaar zijn hierbij geen (potentiële) verontreinigingen aangetroffen die van invloed zijn op de onderhavige planlocatie. Weliswaar zijn op veel plaatsen verontreinigingen aangetroffen, echter betreft dit allemaal immobiele verontreinigingen die overwegend samenhangen met (half-)verhardingsmaterialen.

4. CONCLUSIE

In het gebied Stationsstraat/Haspelweg hebben in het verleden een groot aantal bodemonderzoeken en enkele bodemsaneringen plaatsgevonden. In het gebied zal een herontwikkeling in twee fasen plaatsvinden.

Bekend is dat op diverse plaatsen nog verontreinigingen aanwezig zijn, voor een aantal van deze is eerder een voornemen tot saneren (BUS-melding danwel Saneringsplan) bij het bevoegd gezag gemeld.

De onderzoeken zijn allen (behalve die bij het tankstation) meer dan 8 jaar geleden uitgevoerd zodat de bodemkwaliteit dient te worden geactualiseerd. In alle gevallen betreft het, afgaande op voorgaande onderzoeken, verontreinigingen die zich niet (meer) verplaatsen.

Tekeningen van de ontwikkelingsgebied met de relevante informatie zijn opgenomen in bijlage 3 van onderliggend rapport.

4.1. Fase 1

Fase 1 van de ontwikkeling betreft het terrein Stationsstraat 120-120c en Stationsstraat 122-124 inclusief het achterliggende gebied en Stationsstraat 132-138.

Aan de Stationsstraat 120-120c zijn in het verleden, met name aan de achterzijde van het terrein, sterke verontreinigingen met zware metalen aangetroffen. Hierna hebben sloop- en grondwerkzaamheden plaatsgevonden waardoor de verontreinigingssituatie kan zijn verandert.

Tussen het kantoorpand van Voergroep Zuid en het perceel Stationsstraat 120-120c zijn in het verleden verontreinigingen met olie en aromaten aangetroffen in grond en grondwater. Verder naar achter langs de perceelsgrens zal nog een verontreiniging met arseen aanwezig zijn in de bovengrond.

Bij het tankstation (tankplaats, tanks, leidingen etc) is op basis van recent onderzoek geen sprake van noemenswaardige verontreinigingen met minerale olie of vluchtige aromaten. Hierachter (westelijk) is bij een onderzoek naar asbest in één sleuf een verontreiniging met asbest aangetroffen (t.g.v. een buis die hier ligt).

Ter plaatse van het achterliggende onverharde terrein (weiland/braakliggend) aan de Haspelweg 27 is in het verleden vastgesteld dat sprake is van een geval van verontreiniging. Hiervoor is destijds ook een saneringsplan opgesteld en beschikt. Op basis van het geheel aan resultaten wordt ervan uitgegaan dat deze verontreiniging nog aanwezig is.

Tussen de percelen Stationsstraat 132 en Stationsstraat 136 is eerder een verontreiniging met zware metalen aangetroffen. Hier heeft in de jaren 20 van de vorige eeuw een tramlijn gelegen. Zuidelijk van Stationsstraat 136 is een spot van verontreiniging met zware metalen aanwezig in de bovengrond.

Voor het overige zijn slechts lichte verontreinigingen aangetroffen. Gezien de lange tijd sinds de onderzoeken zijn uitgevoerd dient een actualisatie te worden uitgevoerd.

4.2. Fase 2

Fase 2 van de ontwikkeling betreft het terrein Stationsstraat 130-130a, de Haspelweg en de percelen Haspelweg 21-25 en 33-39.

Ter plaatse van het grotendeels bebouwde terrein Stationsstraat 130-130a, waar al sinds lange tijd een constructiebedrijf is gevestigd, heeft in het verleden voor zover bekend nog geen bodemonderzoek plaatsgevonden.

In de jaren 20-30 van de 20e eeuw heeft een tramlijn direct zuidelijk van de Haspelweg of ter plaatse van de Haspelweg gelegen. De Haspelweg zelf zal, volgens informatie uit eerdere onderzoeken, tot een diepte van 50 à 100 cm-mv sterk verontreinigd zijn met zware metalen. Opgemerkt wordt dat de rapportage hiervan vooralsnog niet is ingezien.

Ook ter plaatse van de noordelijk en zuidelijk gelegen percelen aan de Haspelweg zijn op diverse plaatsen verontreinigingen aanwezig en (al dan niet deels) gesaneerd.

Voor het overige zijn slechts lichte verontreinigingen aangetroffen. Gezien de lange tijd sinds de onderzoeken zijn uitgevoerd dient een actualisatie te worden uitgevoerd.

5. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:
- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde (T = [S + I] / 2)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:
- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Voor asbest zijn geen achtergrondwaarden of tussenwaarden vastgesteld. Hiervoor geldt alleen een interventiewaarde die is vastgesteld op 100 mg/kgds gewogen (gehalte chrysotiel-asbest plus tienmaal het gehalte aan amfiboolasbest). Ook de hergebruikswaarde voor asbest in grond en in puin ligt op dit gehalte.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de regeling uniforme saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneer-waarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Baggermonsters worden daarnaast getoetst aan de kwaliteitsklassen voor bagger uit de regeling bodemkwaliteit. Hierbij wordt bagger die de achtergrondwaarden overschrijdt maar waarvan de concentraties onder de interventiewaarde liggen ingedeeld in twee kwaliteitsklassen:

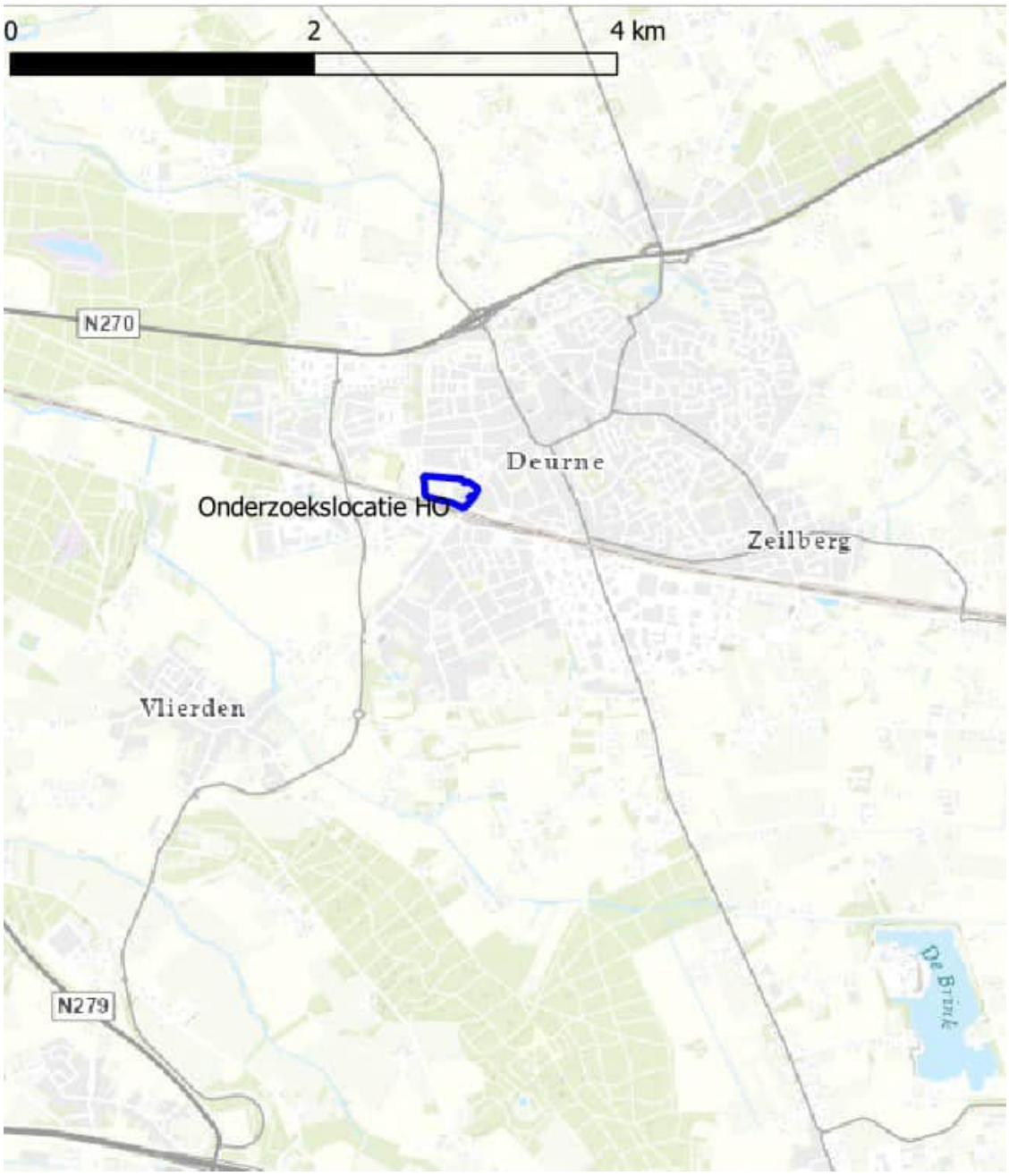
Kwaliteitsklasse A:
Wanneer de bagger/grond wordt toegepast op of in de bodem onder oppervlaktewater dan wordt deze ingedeeld in kwaliteitsklasse A indien de samenstelling de achtergrondwaarde overschrijdt en de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A niet overschrijdt. De Maximale Waarden voor klasse A zijn afgeleid van het herverontreinigingsniveau van de Rijntakken.

Kwaliteitsklasse B:
Wanneer de bagger/grond wordt toegepast op of in de bodem onder oppervlaktewater dan wordt deze ingedeeld in kwaliteitsklasse B indien de samenstelling de kwaliteitsklasse A overschrijdt maar onder de interventiewaarde blijft.

Daarnaast is een speciale toetsing opgenomen voor baggerspecie waarbij het voornemen tot verspreiding bestaat. De maximale waarden voor het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzend perceel is een groot aantal stoffen gebaseerd op een “som”norm de msPAF (meer-soorten potentieel aangetaste fractie). Voor metalen en organische verbindingen zijn aparte msPAF grenzen uitgedrukt in %. Voor een aantal verbindingen waar geen PAF voor is afgeleid is geldt als maximale waarde een “normale “ normwaarde op basis van standaard bodem (Barium, Kobalt, Molybdeen, Minerale Olie).
Cadmium is wel onderdeel van de msPAF metalen maar heeft als extra grens een normale normwaarde op basis van standaardbodem. Voor stoffen waarvoor geen maximale waarden zijn opgenomen gelden voor verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel de Achtergrondwaarden inclusief de toetsingsregels (bijlage B tabel 1, regeling Bodemkwaliteit).

BIJLAGEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.
Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monstername kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.
Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook

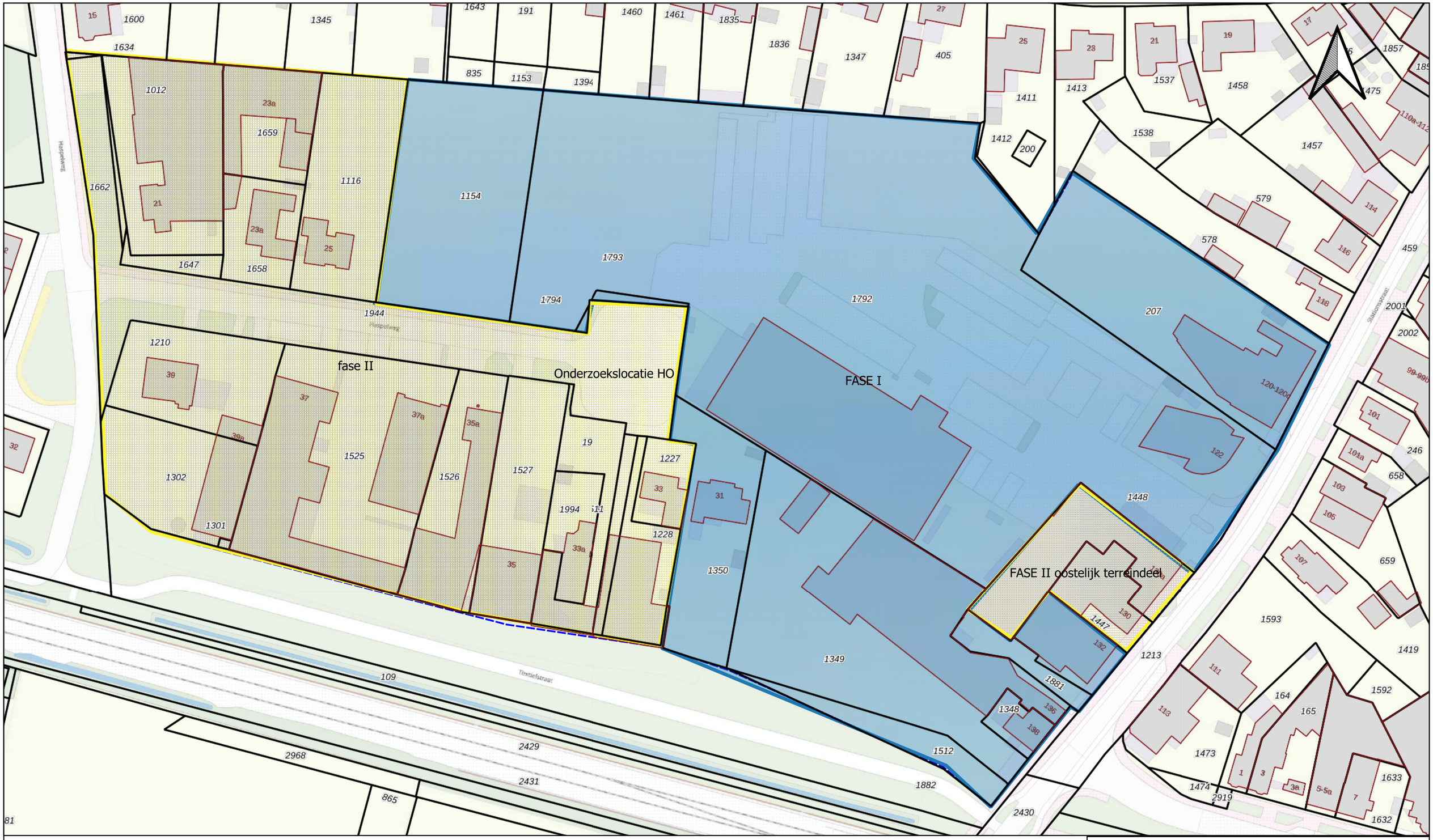


Archimil BV	OPDRACHTGEVER: C230167.007.R1/BBO AM BV	bijlage 1 overzichtstekening
	WERK: Historisch bodemonderzoek aan de Stationsstraat/Haspelweg te Deurne	BRON: OpenStreetMap

bijlage 2
kadastrale gegevens

Sectie	Nummer	X	Y	Grootte	Adres	Eigenaar
M	00207	182667	385530	2960	STATIONSSTRAAT 120 a	VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01012	182381	385594	1722	HASPELWEG 21	F.G.M. DONKERS
M	01116	182437	385568	1595	HASPELWEG 25	VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01154	182471	385563	2597		VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01210	182382	385521	1245	HASPELWEG 39	C.M. KOOLS
M	01213	182653	385433	470	STATIONSSTRAAT 134	VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01227	182528	385488	352	HASPELWEG 33	H.J. VAN DER SCHANS
M	01228	182526	385466	654		H.J. VAN DER SCHANS
M	01302	182386	385482	1245	HASPELWEG 39 a	C.M. KOOLS
M	01348	182626	385416	211	STATIONSSTRAAT 138	VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01349	182576	385430	4220	STATIONSSTRAAT 136	VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01350	182542	385456	1410	HASPELWEG 31	VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01447	182652	385441	505	STATIONSSTRAAT 130	J.A.M. JEGERINGS
M	01448	182652	385468	1020	STATIONSSTRAAT 130	JEGERINGS HOLDING B.V. BV
M	01511	182513	385468	190		F.A.J.M. WOUTERS
M	01525	182438	385489	3245	HASPELWEG 37	T.J.C. DONKERS
M	01526	182465	385483	1227	HASPELWEG 35 a	M.T.J.L. RENDERS
M	01527	182486	385485	1257	HASPELWEG 35	RENDERS HOLDING B.V. BV
M	01647	182390	385544	150		F.G.M. DONKERS
M	01658	182410	385542	647	HASPELWEG 23	H.H. AARTS
M	01659	182413	385582	830	HASPELWEG 23 a	HUUB AARTS BEHEER BV BV
M	01662	182370	385565	55		P.A.J. VAN NUNEN
M	01792	182584	385534	16781	STATIONSSTRAAT 128	VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01793	182510	385535	52		VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01794	182504	385526	14		VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01881	182639	385423	277		VOERGROEP ZUID PROJECTEN B.V. BV
M	01993	182506	385493	671		RENDERS HOLDING B.V. BV
M	01994	182500	385473	450	HASPELWEG 33 a	M.T.J.L. RENDERS
				46052		

bijlage 3
locatietekeningen



archimil
Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T: 0493-671818
https://www.archimil.nl

Opdrachtgever	AM				
Onderwerp	**Locatie, onderzoeken en verontreinigingen**				
Locatie	HO Deurne - Stationsstraat/Haspelweg				
Projectnummer	C230167				
Datum	12-6-2023	Tekeningnr:	001		
Getekend	BJA	Schaal	1:1000	Formaat	A3

Gesaneerd terreindeel

Kern zware metalen

fase II

Onderzoekslocatie HO

SPOT ARSEENVERONTR.

FASE I

SPOT ASBESTVERONTR.

FASE II oostelijk terreindeel

FASE II oostelijk terreindeel

VBO Spoorzone 11-11-2006
Zn > I

SPOT VERONT. ZWARE METALEN
NO uitvoeren

0 60 120 180 240 m

archimil
Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T: 0493-671818
https://www.archimil.nl

Opdrachtgever	AM				
Onderwerp	**Gegevens fase 1**				
Locatie	HO Deurne - Stationsstraat / Haspelweg				
Projectnummer	C230167				
Datum	12-6-2023	Tekeningnr:		002	
Getekend	BJA	Schaal	1:1000	Formaat	A3

verontreiniging zink??

VBO 457R001

Haspelweg

fase II

Onderzoekslocatie HO

FASE I

gesaneerd BB/99AM467 3-8-1999
restverontreiniging/NO metalen

VBO 804-R001

VBO 591-R001

VBO 856-R001

FASE II oostelijk terreindeel

0 60 120 180 240 m

archimil
Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T: 0493-671818
https://www.archimil.nl

Opdrachtgever	AM				
Onderwerp	**Gegevens fase 2**				
Locatie	HO Deurne - Stationsstraat / Haspelweg				
Projectnummer	C230167				
Datum	12-6-2023	Tekeningnr:	003		
Getekend	BJA	Schaal	1:1000	Formaat	A3

bijlage 4
literatuurlijst en geraadpleegde bronnen

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, oktober 2017.

2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740:A1*, februari 2016.

3. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem –Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem. NEN 5707:C2, december 2017*.

4. Nederlands Normalisatie-instituut, *Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek*, NEN 5717, december 2017

5. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 6.0, februari 2018.

6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk,* Delft/Oosterwolde, november 1983.

7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).

8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.

9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021

10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021

11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006

Algemene bronnen

- terreinbezoek;
- telefonisch contact met opdrachtgever
- telefonisch contact met de eigenaar
- informatie van de gemeente
  * afdeling VROM (milieu- en bouwvergunningen, bestemmingsplan, bodemrapporten e.d.);
- bodemkwaliteitskaart gemeente
- bodemfunctieklassenkaart gemeente
- historische milieuvergunningen (https://bhic.nl);
- Bodemkaart van Nederland (https://pdokviewer.pdok.nl/ BRO-bodemkaart);
- Grondwaterstroming 1e WVP (https://www.grondwatertools.nl/grondwatertools-viewer);
- Bodemloket (https://www.bodemloket.nl/kaart);
- Omgevingsrapportage Noord-Brabant (https://noord-brabant.omgevingsrapportage.nl/);
- DINO-loket, informatie over de Nederlandse ondergrond (https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen);
- Grondwaterwinningen Brabant (https://www.schoon-water.nl/bewoners/plattegrond%20winningen.pdf);
- NAP informatie (https://www.ahn.nl/ahn-viewer);
- Topografische Atlassen (https://topokaartnederland.nl/);
- Historische kaarten (http://www.topotijdreis.nl);
- Stortplaatsenkaart Brabant (https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Stortplaatsen);
- Militair erfgoed (http://www.ikme.nl/ikmekaart.html);
- Niet gesprongen explosieven (NGE) (https://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/);
- Kadastrale informatie (https://mijn.kadaster.nl);
- Basisregistratie Adressen en Gebouwen (https://bagviewer.kadaster.nl/);

bijlage 5
Verzamelde informatie

Overzicht informatiebehoefte ten behoeve van het vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendoms-situatie	X						
	Hoogteligging	X						
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	X						
	Antropogene lagen in bodem	X						
	Geohydrologie	X						
3. verwachting bodemkwaliteit	Geval van ernstige verontreiniging	X						
	Voorgaande bodemonderzoeken	X						
	Stortplaatsen	X						
	Bodemkwaliteitskaart	X						
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, calamiteiten	Voormalig	X						
	Huidig	X						
	Toekomst	X						
	Asbestverdacht	X						
5. Terreinverkenning	Huidig	X						
	Proefboringen	-						

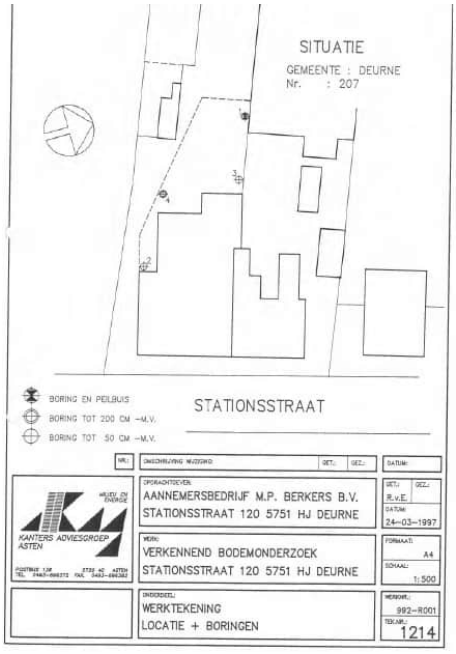
verplicht
optioneel
niet verplicht

A. hypothese tbv bodemonderzoek
B. hypothese tbv nul- of eindsituatie
C. hypothese ontvangende bodem BBK
D. hypothese tbv partijkeuring
E. opstellen Bodemkwaliteitskaart
F. ontgraven en toepassen cf BBK
G. risico's bij TUP en projectmatig grondverzet

STATIONSSTRAAT 120 TE DEURNE

Historisch overzicht Stationstraat 120 (b en c)
Op 25 juli 1973 is vergunning verleend voor het oprichten van een timmerwerkplaats met opslag van hout in het pand op het achterterrein van Stationstraat 120b. In 1988 is een Hinderwet vergunning voor het keukencentrum/aannemersbedrijf Berkers voor een werkplaats voor machinale houtbewerking. In 1992 is deze vergunning voor het laatst gewijzigd. Op basis van deze vergunning mogen als chemische afvalstoffen worden opgeslagen: houtmot, bedrijfsafval en een geringe hoeveelheid chemisch afval. Tevens worden van een aantal andere stoffen geringe hoeveelheden opgeslagen. Deze stoffen vallen in de categorie giftige en/of corrosieve stoffen en zijn: kit, lijm en impregneervloeistof (bicurol-m). Bicurol-m is een organische tinverbinding en wordt aan de achterzijde van de loods opgeslagen op een rooster in een lekbak. Deze opslagplaats is voorzien van een overkapping. Ook is er toestemming verleend voor het gebruik van een houtverbrandingskachel, waarmee het afvalhout kan worden verbrand. De werkzaamheden van de timmerwerkplaats zijn omstreeks 2000 beëindigd. Momenteel is de locatie in gebruik als kantoor en als particulier woonhuis. Ten zuiden van het perceel ligt een boerenbondsgebouw. Deze maakt gebruik van een tankstation. Ter controle van de bodemkwaliteit ten aanzien van dit tankstation zijn in het verleden op deze locatie twee peilbuizen geplaatst. Verder bevinden zich in de omgeving hoofdzakelijk woonhuizen met siertuinen en winkelpanden waarin hoofdzakelijk detailhandel plaatsvindt

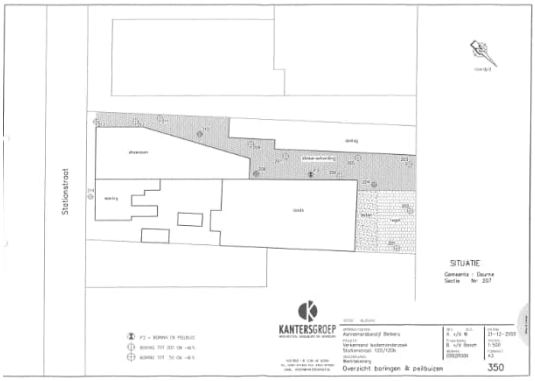
02-04-1997 Verkennend bodemonderzoek Stationsstraat 120 te Deurne, (rapportnr. 992-R001), uitgevoerd door Kanters Adviesgroep Asten



Uit het onderzoek werden de volgende conclusies getrokken:
De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) bleek niet verontreinigd te zijn met een van de stoffen uit het NVN-pakket voor de bovengrond. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) bleek licht verontreinigd te zijn met koper en matig verontreinigd te zijn met zink. Het monster dat zintuiglijk verontreinigd bevonden was, bleek niet verontreinigd te zijn met minerale olie of vluchtige aromaten. De waargenomen geur leek afkomstig te zijn van rottingsprocessen in de bodem. Het grondwater bleek licht verontreinigd met zink, tolueen en xylenen en matig verontreinigd te zijn met lood. De gevonden matige verontreiniging in de ondergrond geeft aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de circulaire interventie-waarden bodemsanering. Geadviseerd werd om een onderzoek te starten met afzonderlijke analyses van de monsters uit de ondergrond teneinde de mate van verdunning vast te stellen welke door het formeren van een mengmonster kan ontstaan. De gevonden matige verontreiniging in het grondwater gaf aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de circulaire interventiewaarden bodemsanering. Geadviseerd werd, alvorens over te gaan tot een nader onderzoek, een herbemonstering van het grondwater en analyse op lood uit te laten voeren.

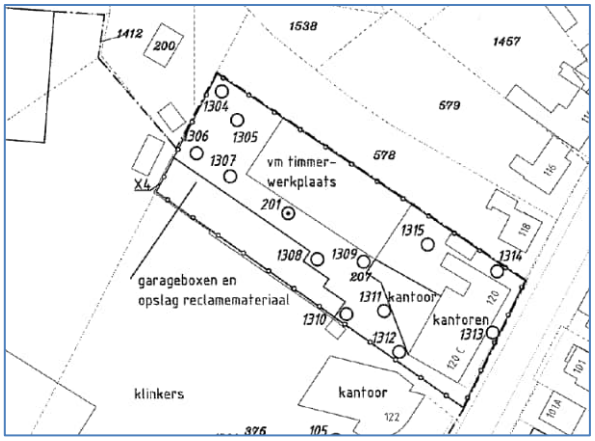
Verkennend bodemonderzoek Stationsstraat 120 te Deurne, rapportnummer 992R006, Kantersgroep Asten, 29-12-2000

De conclusie luidde als volgt:



De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is matig verontreinigd met zink nabij boring 1 en 4 uit het eerder onderzoek. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) van het niet verdachte terreindeel is plaatselijk licht verontreinigd met zink. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is getoetst. Het grondwater is niet verontreinigd met één van de componenten uit het NEN-pakket voor grondwater. Gelet op de aangetroffen concentratie aan zink in de bovengrond nabij de boringen 1 en 4 uit een eerder onderzoek, dient volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding te worden ingesteld. De lichte verontreiniging met zink in de bovengrond van het noordwestelijke terreindeel vormt geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering.

30-10-2006 Verkennend bodemonderzoek Spoorzone te Deurne (rap 208947-R13), Grontmij Nederland B.V.



Ter plaatse van de locatie "Stationsstraat 120b/e" zijn de onverdachte terreindelen onderzocht. De boringen 1311 en 1312 zijn geplaatst ter hoogte van de boringen 1 en 4 van het voorgaand onderzoek. Ter plaatse van boring 1304 (traject 0,45-0,95 m - mv) zijn zintuiglijk resten sintels aangetroffen; hier zijn matig en sterk verhoogde gehalten aan arseen, koper, lood, zink en cadmium aangetroffen. Tevens is zintuiglijk ter plaatse van boring 1312 (traject 0,25-0,6 m-mv) een sterke bijmenging aan puin aangetroffen; hier is een sterk verhoogd gehalte aan zink aangetroffen. Het grondwater ter plaatse van de bestaande peilbuis 201 bevat geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters. Op basis van de resultaten van het onderhavig onderzoek wordt aanvullend onderzoek aanbevolen Stationsstraat 120b/c. Ter plaatse van de boringen 1304 en 1312 is nader onderzoek benodigd ten aanzien van één of meerdere zware metalen.

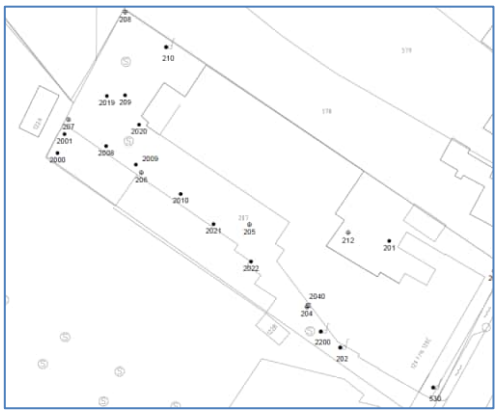
Ter hoogte van de boringen 1 en 4 (onderzoek 2 april 1997) dient verificatie plaats te vinden ten aanzien van een mogelijke verontreiniging met zink. Ter plaatse van deze boringen bevindt zich momenteel een kantoor (ten noordwesten van huisnummer 120c). Tevens dient de algemene kwaliteit van het perceel vastgesteld te worden.

Aanvullend bodemonderzoek Boerenbondterrein e.o. te Deurne, kenmerk R001-1227592PSN-hgm-V01, uitgevoerd door Tauw d.d. 7 mei 2015

Onderzoek heeft plaatsgevonden met behulp van een XRF-meter. Bij boring 2008 is hierbij een sterke verontreiniging aangetroffen. Analytisch is bij de boringen 209 en 210 een sterke verontreiniging aangetroffen, bij de boringen 201, 207, 208, 212 bleek de bovengrond juist niet verontreinigd.
De conclusies van het onderzoek zijn weergeven in het onderstaande overzicht.

Stationsstraat 120

De bodem is gemiddeld genomen matig verontreinigd met zink en licht met andere metalen. Vermoedelijk wordt (over de gehele locatie) in meer dan 25 m^3 grond de interventiewaarde voor zink overschreden. Verdere inkadering op interventiewaardeniveau levert naar onze verwachting weinig aanvullende informatie op. Voor werkzaamheden in de grond is een BUS-melding noodzakelijk.

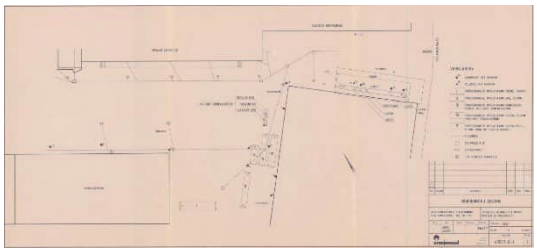


STATIONSSTRAAT 122 TE DEURNE

Historisch overzicht Stationsstraat 122.
Op 4 januari 1954 is door de Boerenbond een Hinderwetvergunning aangevraagd voor het plaatsen van een graansilo-installatie met toebehoren. Daarnaast wordt een ondergrondse olietank (5.000 l) bij de kelder van de mengvoederfabriek geplaatst. (Opmerking: deze tank komt overeen met de noordoostelijk gelegen tank van locatie B van het inventariserend bodemonderzoek uit 1997.) De vergunning is op 25 juli 1957 door gemeente Deurne afgegeven. Op 22 oktober en 24 november 1964 is door de Boerenbond een nieuwe Hinderwetvergunning aangevraagd voor het oprichten, uitbreiden en plaatsen van een veevoederfabriek met graansilo's. Op 8 november 1965 is een aanvullende Hinderwetvergunning aangevraagd voor de uitbreiding van de veevoederfabriek. Deze uitbreiding betreft het bouwen van een herstelplaats voor motorvoertuigen met ondergrondse opslag van benzine en gas. Op 14 juli 1966 is de algemene Hinderwetvergunning verleend door gemeente Deurne. In de Hinderwetvergunning van juli 1966 is melding gemaakt van de aanwezigheid van:
* 2 * 5 m3 olie (de tank is verwijderd in 1989);
* 1 * 6 m3 olie (de tank is verwijderd in 1989);
* 1 * 4 m3 diesel (de tank is verwijderd in 1982);
* 1 * 4 m3 petroleum (de tank is verwijderd in 1982).

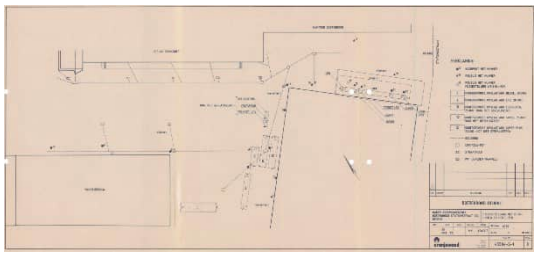
Ten westen van de locatie is een werkplaats met garage gebouwd (1972), waarnaast een pompstation is ingericht. Op 5 april 1974 is door de Boerenbond een Hinderwetvergunning aangevraagd voor het pompstation. De vergunning is op 17 oktober 1972 door gemeente Deurne afgegeven. Hierbij zijn twee o.g. benzinetanks (10 m^3 en 15 m^3 o.g). geplaatst. Op 28 januari 1980 vraagt de Boerenbond een uitbreiding aan voor het pompstation. De vergunning is op 20 oktober 1980 door gemeente Deurne afgegeven. Bijgevolg is in 1981 een 50 m^3 o.g. dieselolietank geplaatst. In 1989 is een 20 m^3 o.g. LPG-tank geplaatst. In 1990 is het pompstation en de beide o.g. benzinetanks (10 m^3 en 15 m^3) gesaneerd. Ter plaatse van deze voormalige tanks zijn hierbij twee nieuwe o.g. benzinetanks 25 m^3 en één o.g. benzinetank 15 m^3 geplaatst. De vulpunten van de gesaneerde benzinetanks zijn op dezelfde locatie gelegen als de vulpunten van de nieuwe tanks. In de loop van 1993 is op de locatie een nieuw kantoor van de Boerenbond geplaatst. Ten behoeve van de bouw heeft bronnering ter plaatse van de aanleg van het kantoor plaatsgevonden. Om aantrekking van verontreinigd grondwater te voorkomen ter hoogte van de afleverzuilen van het tankstation is gelijktijdig de sanering van het grondwater ter plaatse van de afleverzuilen uitgevoerd. Op 22 november 1993 is door de Boerenbond een algeheel nieuwe milieu- en bouwvergunning voor de hele inrichting aangevraagd en op 28 maart 1993 door gemeente Deurne afgegeven. De aard van de inrichting betreft een kantoor, een opslagloods en een tankstation. In de opslagloods heeft achtereenvolgend plaatsgevonden: opslag van mengvoeder en kunstmest, verkoop van artikelen, een vestiging van de Edah en momenteel opslag van producten van 'de Praxis.
Op 28 september 2004 is een melding binnengekomen voor het uitbreiden van een pand met parkeerterrein ten behoeve van detailhandel van Boerenbond Deurne. De realisatie is gepland op de percelen M1154 en MI395.

Verkennend bodemonderzoek perceel aan de Stationsstraat 122 te Deurne, projectnummer 78-45547, uitgevoerd door Oranjewoud, februari 1990.



Bij het vervangen van enkele ondergrondse brandstoftanks voor drie nieuwe brandstoftanks is een verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Aansluitend werd aangenomen dat het een beperkt volume zou zijn, maar bij verder graven bleek de verontreiniging dieper te zitten en is de ontgraving gestopt. De op basis van zintuiglijke waarneming reeds ontgraven grond (circa 165 m^3) is van de locatie afgevoerd naar de Razob te Nuenen. Naar aanleiding van het bovenstaande is besloten bodemonderzoek uit te voeren. Uit de resultaten blijkt dat (bij toetsing aan de streef- en interventiewaarden) ter plaatse van boring 7 op het traject 4,1-4,3 m-mv een sterk verhoogd gehalte aan benzeen (0,3 mg/kg) en xylenen (30 mg/kg) is aangetroffen. Het gehalte aan minerale olie is licht verhoogd (boven streefwaarde). Ter plaatse van de boringen 3 en 4 (0,0-0,4 m-mv), boring 6 (2,0-3,0 m-mv), boring 10 (2,0-3,0 m-mv), boring 11 (2,0-3,0 m-mv), boring 12 (2,1-3,0 m-mv), boring 13 (0,1-0,8 m-mv) en boring 15 (2,0-3,0 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen. In het grondwater is ter plaatse van peilbuis 15 een sterk verhoogd gehalte (boven interventiewaarde) aan xylenen en een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.

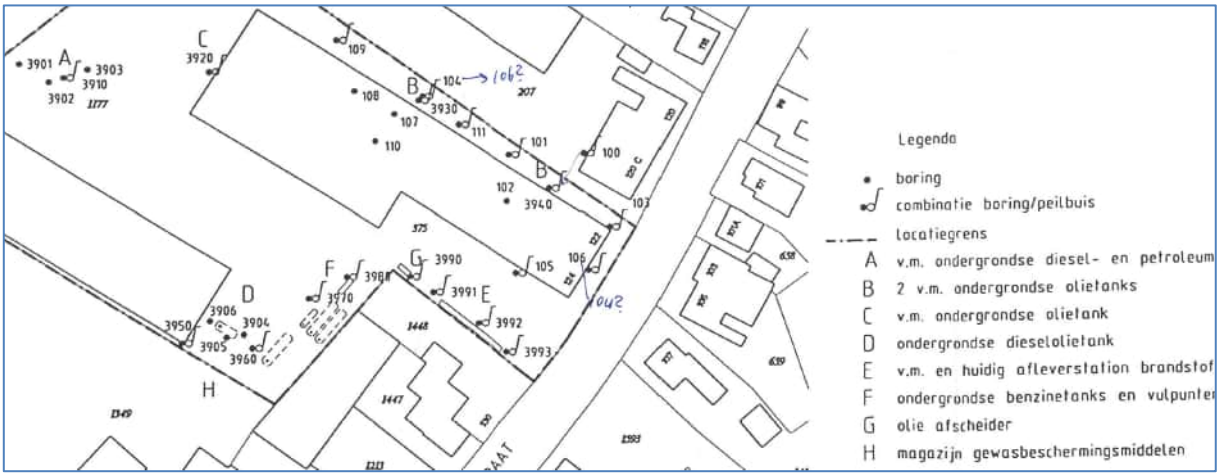
Nader bodemonderzoek perceel aan de Stationstraat 122 te Deume, Oranjewoud, projectnummer 78-45584, maart 1990.



Het doel van het onderzoek is het inkaderen van het sterk verhoogd gehalte aan xylenen van peilbuis 15 van het bodemonderzoek van februari 1990. Hiertoe zijn de freatische peilbuizen 16, 17 en 18 geplaatst (t.b.v. horizontale inkadering) en de peilbuis 19 met filter 5,8-6,8 m-mv (t.b.v. verticale inkadering). Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van peilbuis 16 geen verhoogde gehalten zijn aangetroffen en dat ter plaatse van de peilbuizen 17 en 18 licht verhoogde gehalten (boven streefwaarde) aan benzeen zijn aangetroffen. Hiermee heeft horizontale inkadering tot boven de streefwaarde plaatsgevonden. Ter plaatse van peilbuis 19 is een matig verhoogd gehalte (boven tussenwaarde) aan benzeen aangetroffen. Hiermee heeft geen verticale inkadering van het grondwater plaatsgevonden.

In april 1997 is door DHV een basisdocument opgesteld (rapportnummer WMO/HK/NvO/ES/V-1104 d.d. 22 april 1997). Daarbij aansluitend zijn destijds door TAUW middels een inventariserend bodemonderzoek (rapportnummer R3603369.R01, d.d. 24 maart 1998) 8 deellocaties onderzocht, A t/m H.

Inventariserend bodemonderzoek Boerenbond te Deurne, Tauw, 24 maart 1998, kenmerk 3603369.
Er zijn in dit onderzoek 8 deellocaties onderzocht A t/m H.



Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de locaties A, C, D, E, F en G maximaal licht verhoogde gehalten zijn aangetroffen. Plaatselijk (deellocatie B, twee voormalige ondergrondse olietanks 5.000 liter) is in de ondergrond een sterke verontreiniging met minerale olie aangetroffen, alsmede een matige verontreiniging met benzeen en xylenen en lichte verontreinigingen met tolueen en ethylbenzeen. Het grondwater ter plaatse bleek destijds sterk verontreinigd met olie, naftaleen, benzeen en xylenen en licht verontreinigd met tolueen en ethylbenzeen. Bij deellocatie H (magazijn bestrijdingsmiddelen) is destijds een sterke verontreiniging met ftalaten in het grondwater aangetroffen. Bij een aantal van de overige deellocaties zijn maximaal lichte verontreinigingen met olie dan wel aromaten aangetroffen in zowel de grond als in het grondwater. Voor de locaties B en H dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar respectievelijk minerale olie/vluchtige aromaten en ftalaten.

Aanvullend onderzoek Stationstraat 122 te Deume, Tauw, projectnummer 3665607, 8 juni 1998.
Om inzicht te verkrijgen in de verspreiding van de in eerder onderzoek aangetoonde bodemverontreiniging nabij voornoemde deellocatie B werd het aanvullend onderzoek uitgevoerd. De grond bleek tijdens het eerder onderzoek plaatselijk, boring 100 (vml boring 3930) en boring 106 (vml boring 3940) sterk verontreinigd met minerale olie over het traject 3,0-3,5 m -mv. De omvang van de grondwaterverontreiniging ter plaatse van boring 100 is grotendeels vastgesteld, met uitzondering van de noordelijke richting. De sterke verontreiniging met minerale olie ter plaatse van peilbuis 106 werd ingekaderd. Echter werd destijds de hoeveelheid verontreinigd grond(water) niet vermeld. Ter plaatse van peilbuis 103 is eveneens een sterke benzeenverontreiniging aangetroffen in het grondwater zonder dat daarvoor een duidelijk bron aanwezig was. In een mengmonster van de bovengrond zijn sterke verontreinigingen met lood en arseen aangetroffen. In de rapportage “Uitsplitsing monsters Stationstraat 122, Tauw, 18 juni 1998, projectnummer B3665607.E03/JHC” is aangegeven dat deze verhoging alleen aanwezig is ter plaatse van boring 109 (traject 0,1-0,5 m-mv).

Verticaal zijn beide kernen (ter plaatse van peilbuis 3930 en peilbuis 3940) ingekaderd.
Kern 3930 is in zuidelijke en noordelijke richting horizontaal niet ingekaderd (geen peilbuizen geplaatst). In westelijke en oostelijke richting heeft horizontale inkadering voldoende plaatsgevonden.
Kern 3940 is in noordelijke richting niet ingekaderd. Zuidelijk en westelijk is tot onder streefwaarde ingekaderd. In peilbuis 103 (oostelijk van kern 3940) is een sterk verhoogd gehalte aan benzeen en

een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.

Arseen- en loodverontreiniging Stationstraat 122 te Deume, Tauw, 8 juli 1998, B3665607.E04/JHC.
Ter plaatse van boring 109 en 205 is in de bovengrond een sterk verhoogd gehalte aan arseen aangetroffen. Het betreft bij beide locaties geen ernstig geval van bodemverontreiniging.

Nadien is door TAUW een nader onderzoek uitgevoerd (rapportnummer 3763773, d.d. 1 augustus 1999)

Naar aanleiding van de eerder geconstateerde verontreinigingen met minerale olie en ftalaten in het grondwater werd een nader onderzoek uitgevoerd. De verontreinigingen met minerale olie in het grondwater zijn in beeld gebracht. Ter plaatse van peilbuis 3930 bleek een ernstig geval van bodemverontreiniging (> 100 m^3 grondwater sterk verontreinigd met minerale olie) aanwezig. In het geval rondom boring 3940 is minder dan 100 m^3 grondwater verontreinigd en derhalve betreft dit geen ernstig geval van bodemverontreiniging. De omvang van de ftalatenverontreiniging (boring 3950) is nog niet geheel in beeld. Geconcludeerd werd echter dat de bron van de verontreiniging waarschijnlijk op het terrein van Van de Wal is gelegen. De aromatenverontreiniging ter plaatse van peilbuis 103 is wederom aangetroffen maar wel in lagere concentraties.

Nader onderzoek Stationstraat 122 te Deurne, Tauw, 10 december 1999, kenmerk R001/3763773/JHC/D02.

Kern peilbuis 3940
De verontreiniging in het grondwater is in noordelijke richting tot onder streefwaarde ingekaderd. Uit de herbemonstering van peilbuis 103 blijkt dat benzeen zich boven de tussenwaarde bevindt. Minerale olie is niet onderzocht. Aangezien de grondwaterstromingsrichting westelijk is, volgens de rapportage, de verontreinigingsbron niet op de onderzoekslocatie aanwezig. Hiermee heeft nog geen horizontale inkadering ten aanzien van benzeen in oostelijke richting plaatsgevonden.
Conclusie: er is geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging voor minerale olie (< 100 m^3). Hierbij wordt er vanuit gegaan dat de 2 verontreinigingen (olie tpv 3940) en (benzeen tpv 103) twee verschillende gevallen zijn.

Ten zuiden van de locatie is in het grondwater een sterke verontreiniging met ftalaten aanwezig. In de rapportage wordt geconcludeerd dat de verontreiniging nog onvoldoende in beeld is gebracht.

Op basis van de resultaten is in de rapportage aangegeven dat de bron van de verontreiniging vermoedelijk afkomstig is van het zuidelijk gelegen perceel. Ftalaten zijn in industrieel verband vooral toegepast als weekmaker in kunststofproducten.

Samenvatting bodemonderzoeken Stationsstraat 122 te Deurne, Tauw, 2 november 2001, projectnummer 3974324

De verschillende bodemonderzoeken op het perceel aan de Stationstraat 122 te Deurne zijn uitsluitend toegespitst op de voormalige ondergrondse olietanks. De resultaten van de chemische analyses ter plaatse van de geplande nieuwbouw geven een voldoende beeld van de verontreinigingssituatie ter plaatse van de voormalige olietanks. Ter plaatse van peilbuis 3930 is een verontreiniging met minerale olie boven de interventie-waarde aangetroffen in het grondwater. Deze verontreiniging is reeds ingekaderd. Tevens is in de grond op een diepte van 3,0 tot 3,5 m-mv een sterke verontreiniging aan minerale olie aangetroffen. Omdat de bodemlaag direct boven en onder deze bodemlaag en omringende boringen geen verontreinigingen met minerale bevatten is deze verontreiniging ook ingekaderd. Er is echter onvoldoende inzicht in de verontreiniging met zware metalen op de betreffende deellocatie. Bekend is dat in de bovengrond, ter plaatse van boring 109, lood en arseen verhoogd zijn aangetroffen ten opzichte van de interventiewaarde. Deze sterke verhogingen zijn te verklaren door de aanwezigheid van puin in de bovengrond. De omvang van deze verontreinigingen zijn echter onvoldoende in kaart gebracht. Ter plaatse van de Haspelweg is door de MDRE een bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn enkele zware metalen in licht verhoogde concentratie aangetroffen in zowel de boven- als ondergrond. Tevens is zink boven de interventiewaarde aangetroffen. De verhogingen zijn te verklaren door de aanwezigheid van puin.

Zowel uit de analyseresultaten van de bodemonderzoeken uitgevoerd door Tauw bv en het bodemonderzoek uitgevoerd door de MDRE blijkt dat er verhogingen aan enkele zware metalen worden aangetroffen. In beide gevallen worden deze verhogingen veroorzaakt door de aanwezigheid van puin in de grond.

Aanvullend verkennend bodemonderzoek Stationsstraat 122 te Deurne, Tauw, 7 februari 2002, projectnummer 3974324.

In verband met de geplande nieuwbouw is een terreindekkend onderzoek uitgevoerd conform NEN 5740 (grootschalig verdachte locatie in verband met de aanwezigheid van sintels in de bovengrond).
Over bijna de gehele locatie werd een bijmenging met puin en/of kooldeeltjes aangetroffen. Plaatselijk werd een sterke koper- en zinkverontreiniging aangetroffen in de bovengrond (boring 21 en 22). Over de rest van de locatie zijn lichte verontreinigingen met metalen aangetroffen in de bodem. In het grondwater zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met chroom en nikkel aangetroffen. De sterke verontreinigingen met minerale olie en ftalaten uit voorgaand onderzoek zijn niet onderzocht.

Nader bodemonderzoek Haspelweg te Deurne, Tauw, 22 augustus 2002, projectnummer 4239563.
Aanleiding van het onderzoek zijn de resultaten van het "Aanvullend verkennend bodemonderzoek Stationsstraat 122 te Deurne (februari 2002)".

Het onderzoek is gericht op het inperken van de sterk verhoogde gehalten aan koper en zink in de bovengrond van de boringen 21 en 22. Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de boringen 504 en 507 in de bovengrond sterk verhoogde gehalten aan koper en/of zink zijn aangetroffen. In de omliggende boringen zijn tevens licht en matig verhoogde gehalten aan koper en zink aangetroffen. In de ondergrond (0,5-1,0 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. De verontreiniging wordt ingeschat op circa 50 m3. Op basis van de resultaten is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Uit een urgentiebepaling blijkt dat geen sprake is van een actueel risico voor de volksgezondheid , ecosysteem of verspreiding. Aanbevolen werd om in het kader van de nieuwbouw een saneringsplan op te stellen. In de rapportage is tevens informatie opgenomen aangaande perceel MI154. De onderzoekslocatie is gelegen direct ten oosten van het perceel MI154. Uit onderzoek (Grontmij, no. 71246) is gebleken dat ter plaatse van een deel van perceel MI154 een laag zinkslakken aanwezig is. In 1993 is het terrein gesaneerd. Uit onderzoek (MDRJB Helmond, 9601744/12.61.604.0, 13 mei 1996) blijkt dat nog licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper, zink en minerale olie aanwezig zijn. Het grondwater is sterk verontreinigd met zink. Deze verhoogde gehalten (zowel grond als grondwater) zijn volgens gemeente Deume geen belemmering voor de geplande nieuwbouw.

Nader bodemonderzoek Stationsstraat 122 te Deurne - perceel M375, Tauw, 22 augustus 2002, projectnummer 4239563.
In de voorgaande onderzoeken zijn onderzoeksresultaten gebleken die nader onderzoek behoeven.
Het doel van het nader onderzoek is gericht op het (nader) inperken van de sterk verhoogde gehalten ter plaatse van de volgende drie sublocaties:
- Ter plaatse van boring 109 (traject 0,1-0,5 m-mv) is een sterk verhoogd gehalte aan arseen en lood aangetroffen. De horizontale en verticale omvang dienen nader ingekaderd te worden;
- Ter plaatse van peilbuis 3930 is een sterke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in het grondwater aangetroffen. De omvang is meer dan 100 m^3, is perceelsoverschrijdend en is in zuidelijke richting nog niet exact bepaald. De verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in de grond is geheel ingekaderd en is ingeschat op circa 15 m^3;
- Ter plaatse van peilbuis 3940 is een sterke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in de grond en het grondwater aangetroffen. De omvang van de verontreiniging van zowel de grond als het grondwater is in noordoostelijke richting nog niet voldoende bepaald. De hoeveelheid verontreinigde grond is vooralsnog ingeschat op circa 15 m^3.
De resultaten zijn hieronder per sublocatie weergegeven:
- Omgeving boring 109.
In de onderzochte monsters zijn geen verhoogde gehalten aan lood of arseen aangetroffen. De verontreinigingen zijn hiermee zowel horizontaal als verticaal ingekaderd. Er is geen sprake van een geval

van ernstige bodemverontreiniging en daarmee geen belemmering voor de geplande nieuwbouw;

- Omgeving peilbuis 3930
Ter plaatse van peilbuis 529 zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen. De verontreiniging in het grondwater is hiermee ook in zuidelijke richting ingekaderd. De verwachte verontreinigingscontour (grondwater) is in bijlage 3 van de rapportage weergegeven.

- Omgeving peilbuis 3940
Ter plaatse van peilbuis 530 zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen. De verontreiniging in het grondwater is hiermee ook in oostelijke richting ingekaderd. De verwachte verontreinigingscontour (grondwater) is in bijlage 3 van de rapportage weergegeven. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Saneringsplan Haspelweg in Deume (perceel M 1154 en M1395), Tauw, 14 maart 2005, projectnummer 4344613.

Op bovengenoemde percelen zijn eerder diverse bodemonderzoeken uitgevoerd:

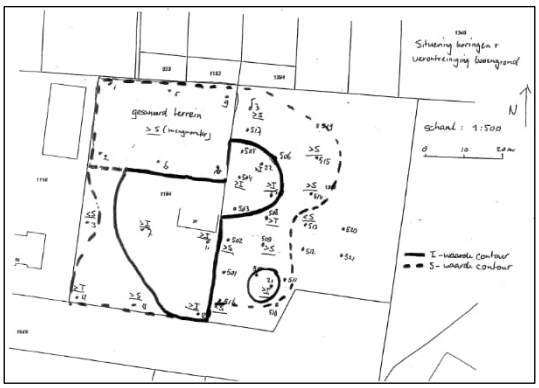
In 1987 is door Grontmij een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de rapportage blijken in de bovengrond zinkslakken aanwezig te zijn. In de grond blijkt een sterke verontreiniging met koper, lood en zink te zijn aangetroffen, alsmede lichte verontreinigingen met cadmium, kwik en barium. Het grondwater was sterk verontreinigd met zink en licht verontreinigd met cadmium. Na uitvoering van het onderzoek is op een deel van het terrein een sanering uitgevoerd (het midden van de noordzijde van het terrein). Het evaluatierapport dateert uit 1988, er blijkt nog een T-waardeoverschrijding voor zink aanwezig te zijn. De afgegraven verontreinigde laag alsmede zinkslakken van elders zijn op een folie op het terrein opgeslagen. Deze is in 1993 naar de RAZOB afgevoerd.

Daarna is in 1994 door Grontmij een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de bovengrond blijken mijnsteen, slakken en puin aanwezig te zijn. In de bovengrond zijn plaatselijk licht tot sterk verhoogde concentraties koper, zink, cadmium en lood en licht verhoogde concentraties PAK-10 aangetroffen. In het grondwater is een sterk verhoogde concentratie zink en cadmium aangetroffen. Het gesaneerde terrein (zie tek.) blijkt niet te zijn verontreinigd. In 1996 is door de Milieudienst Regio Eindhoven (MDRE) een nader bodemonderzoek uitgevoerd. In de grond zijn maximaal lichte verhoogde concentraties minerale olie, zink en cadmium aangetroffen. In het grondwater is een sterk verhoogde concentratie zink aangetroffen.

Het meest recente onderzoek dateert uit 2004. Door MOS is een verkennend onderzoek uitgevoerd. Naar aanleiding van het aantreffen van verontreiniging heeft nader onderzoek plaatsgevonden, de resultaten hiervan zijn eveneens opgenomen in de rapportage van dit verkennend bodemonderzoek. Uit de rapportage blijkt de bovengrond van een deel van het zuidelijk deel van het terrein te zijn verontreinigd met koper, zink en lokaal lood. De verontreiniging wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van puin. De ondergrond (> 0,5 m-mv) en het noordelijk deel (waar deels reeds is gesaneerd) van het terrein zijn niet/maximaal licht verontreinigd. De omvang van de sterke verontreiniging op dit perceel ligt op maximaal ± 450 m^3 (traject 0-0,5 m-mv, oppervlakte van ± 900 m^2). In het grondwater zijn, uitgezonderd een lichte verontreiniging met chroom, geen verhoogde concentraties aangetroffen.

Perceel 1395

Op dit perceel is door Tauw b.v. een nader bodemonderzoek uitgevoerd (nader bodemonderzoek Haspelweg te Deurne, locatie A (M1395), 20 augustus 2002, kenmerk R001-4239563MAV-D01-E), naar aanleiding van een in eerder onderzoek aangetroffen verontreiniging met zink en koper in de bovengrond. Op dit perceel blijkt de bovengrond te zijn verontreinigd met zink en koper. Er is sprake van circa 100 m^3 boven de interventiewaarde verontreinigde grond (traject tot ± 0,5 m-mv). De oppervlakte van de boven de streefwaarde verontreinigde grond is circa 1000 m^2 op het perceel (eveneens in de laag tot 0,5 m-mv). De verontreiniging wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van puin en overige bodemvreemde bestanddelen. In de ondergrond (> 0,5 m-mv) zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Er is geen historische informatie beschikbaar over de veroorzaking van de verontreiniging. Uit de eerder door Tauw b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken is gebleken dat het grondwater niet is verontreinigd met zware metalen.

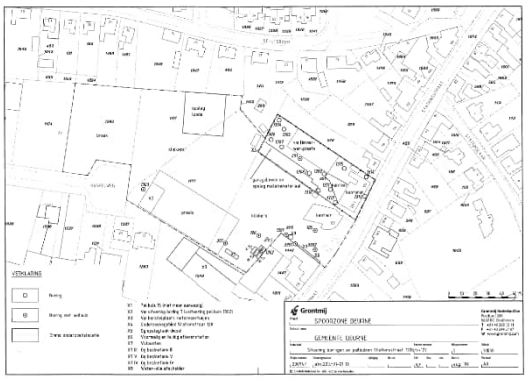


Op de percelen M 1395 en M 1154 is sprake van maximaal ± 550 m^3 boven de interventiewaarde verontreinigde grond. Er is meer dan 25 m^3 grond boven de interventiewaarde verontreinigd. Er is derhalve sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De saneringsdoelstelling bestaat uit het aanbrengen van een gesloten verharding waarbij wordt uitgegaan van BGW III (bebouwing en verharding).

<u>Bodemonderzoek Spoorzone Stationsstraat 122 te Deurne, documentnummer 208947-R13, uitgevoerd door Grontmij Nederland B.V. d.d. 30-10-2006</u>

Ter plaatse van de verdachte deellocatie "voormalige herstelplaats voor motorvoertuigen" is een matig verhoogd gehalte aan minerale olie en licht verhoogde gehalten aan lood en zink aangetroffen.
De verhoogde gehalten zijn aangetroffen ter plaatse van boring 1303 (traject 0,55-0,65 m-mv). Op het traject 0,1-0,55 en 0,65-1,15 van deze boring zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen. Het grondwater ter plaatse bevat geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten. Ter plaatse van de overige onderzochte deellocaties "restverontreiniging in het grondwater t.p.v. peilbuis 15", "restverontreiniging in de grond tpv boring 7", "1 * 50 m^3 o.g. dieseltank", "voormalig en huidig afleverstation", "o.g. benzinetanks (2 * 25 m^3 en 1 * 15 m^3) en vulpunten", "olie-afscheider" zijn maximaal licht verhoogde gehalten in de grond en het grondwater aangetroffen. voormalige herstelplaats voor motorvoertuigen. Ter plaatse van boring 1303 is nader onderzoek benodigd ten aanzien van minerale olie. Ter plaatse van twee kernen (peilbuis 3930 en peilbuis 3940) ten aanzien van minerale olie en vluchtige aromaten in de grond en het grondwater. Ter plaatse van de peilbuizen van reeks 300 en reeks 500 is een verontreiniging met ftalaten in het grondwater aanwezig. Tevens dient de bron van deze verontreiniging (grond) bepaald te worden.



De volgende verontreinigingen zijn in het verleden geconstateerd die geen aanvullend onderzoek behoeven:

- omgeving boring 109 en omgeving boring 205. Het betreft bij beide locaties geen ernstig geval van bodemverontreiniging. Bij herinrichting van de locatie zullen saneringsmaatregelen uitgewerkt dienen te worden.
- omgeving boringen 21/22 en 504/507. Hiervoor is reeds een saneringsplan opgesteld. Er dient beoordeeld te worden in hoeverre het saneringsplan aangepast dient te worden aan de herinrichting

Advisering inzake bodemonderzoek en -sanering aan de Stationsstraat te Deurne, ref AR-BO/BVB/bvb/070804 d.d. 5 september 2007

In de rapportage van Grontmij (gedateerd 30-10-2006) is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde onderzoeken en de hierbij geconstateerde verontreinigingen (pagina 4 t/m 10 van de betreffende rapportage). Op basis hiervan heeft Grontmij een aantal deellocaties vastgesteld waar aanvullend onderzoek dient plaats te vinden en is aanvullend onderzoek ook uitgevoerd. Bijgaand vindt u een tekening waarop de kernen van verontreiniging met een overschrijding van de interventiewaarde zijn weergegeven.

Het betrof op één plaats een deellocatie waar nog geen gericht onderzoek had plaatsgevonden namelijk de "herstelwerkplaats voor motorvoertuigen 1972-1982". Op deze plaats is in een bodemlaag van 10 cm dikte een teerlucht waargenomen, deze bodemlaag is matig verontreinigd met minerale olie (vermoedelijk is hierin ook PAK's aanwezig). Rondom deze boring dient een nader onderzoek ingesteld te worden. Hier is vermoedelijk geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging.

Ter plaatse van de boringen 1304 en 1312 op het terrein Stationsstraat 120 zijn twee kernen van verontreiniging aangetroffen die aanleiding vormen voor het uitvoeren van een nader onderzoek. Ook hier zal vermoedelijk geen sprake zijn van een geval van verontreiniging, gezien ook de resultaten van rapport 992R006, Kantersgroep, 2000 wat is uitgevoerd ten behoeve van de verkoop van het terrein (dit rapport was niet in bezit van Grontmij).

Verder wordt door Grontmij geadviseerd een aanvullend bodemonderzoek onderzoek uit te voeren naar de olieverontreinigingen ter plaatse van de boringen 3930 en 3940 ter bevestiging van de eerder vastgestelde contouren. Er zou ter plaatse van peilbuis 3930 sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging, ter plaatse van peilbuis 3940 niet. Gezien de ligging van de contouren is de kans reëel geacht dat alsnog zal blijken dat ter plaatse van boring 3930 geen sprake is van een geval van verontreiniging.

Vanuit het terrein van de zuidelijke buren (v.d. Wal) stroomt een verontreiniging in met ftalaten in het grondwater. Deze verontreiniging dient aangepakt te worden door middel van een nader onderzoek. Aanpak van de verontreiniging zal echter plaats dienen te vinden door de eigenaar van dat terrein. Aangezien de verontreiniging voor wat betreft het terrein in kaart is gebracht is een nader onderzoek hiernaar niet noodzakelijk. Aan de oostzijde van uw perceel is een geval van ernstige verontreiniging (50 m^3 zink en 25 m^3 koper).

Het betreft een beperkte vlek van verontreiniging die afdoende is ingeperkt. Er is hier reeds een saneringsplan voor opgesteld (BGW-III) wat echter zal moeten worden aangepast wanneer het gebruik wijzigt naar bijvoorbeeld wonen.

Concluderend zijn op uw terrein een aantal kleine kernen van verontreiniging aanwezig. Vooralsnog dient ervan te worden uitgegaan dat twee gevallen van ernstige verontreiniging aanwezig zijn en dat een deel van een ander geval van ernstige verontreiniging tot onder uw perceel reikt. De genoemde gevallen en kernen die op uw perceel aanwezig zijn, zijn niet erg omvangrijk wat zal betekenen dat de kosten van sanering relatief beperkt zullen zijn. Ook zijn nog niet alle onverdachte terreindelen onderzocht voor zover wij nu de gegevens hiervan hebben. Wel dient een vervolgonderzoek ingesteld te worden.

<u>Actualiserend bodemonderzoek Boerenbond Deurne (kenmerk R001-4780779IJO-hgm-V03-NL d.d. 14 juli 2011, uitgevoerd door Tauw</u>

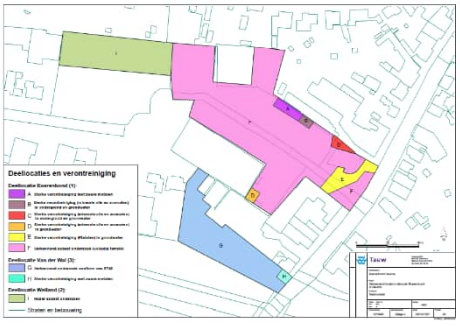
Tauw heeft in opdracht van de Boerenbond in Deurne een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een perceel aan de Haspelweg in Deurne. De aanleiding voor dit bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw en de daarvoor benodigde bouwvergunning. Uit het vooronderzoek is gebleken dat de grond en het grondwater mogelijk verontreinigd zijn met zware metalen. Uit voorgaande onderzoeken is gebleken dat in de bovengrond op het terrein plaatselijk sterke verontreinigingen met zink zijn aangetoond. Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk puin en plastic waargenomen. Dit kan duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. In de monsters van de bovengrond (verdachte laag) overschrijden de gehalten van cadmium, kobalt, koper, lood, zink, PAK (som 10) en/of minerale olie plaatselijk de achtergrondwaarden. De overig geanalyseerde parameters zijn gemeten in gehalten beneden de achtergrondwaarde en/of bepalingsgrens.
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 overschrijdt de concentratie zink de streefwaarde. De overig geanalyseerde parameters zijn gemeten in concentraties beneden de streefwaarde en/of bepalingsgrens.
In het mengmonster van de bovengrond van de boringen is asbest aanwezig. Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden gesteld dat op de locatie enkele stoffen zijn aangetroffen, waarvan de concentraties de achtergrondwaarden of streefwaarden overschrijden. In dit kader is conform de huidige wet- en regelgeving geen nader bodemonderzoek noodzakelijk. In het verkennend asbestonderzoek is in het mengmonster AA asbest aangetroffen. Formeel gezien dient, conform de NEN 5707, een nader asbestonderzoek uitgevoerd te worden aangezien de locatie op basis van het verkennend asbestonderzoek als asbestverdacht kan worden beschouwd. Gezien de zeer geringe hoeveelheid aangetoonde asbest tijdens het verkennend asbestonderzoek is geadviseerd in overleg te treden met het bevoegd gezag (gemeente Deurne) over de noodzaak van een nader asbestonderzoek in het kader van de te verkrijgen bouwvergunning. De in eerder uitgevoerde bodemonderzoeken aangetroffen sterke verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond zijn in het huidige onderzoek niet gemeten. Voor zover bekend was de eerder voorgenomen sanering waar in 2005 een beschikking voor is afgegeven tot op heden nog niet uitgevoerd. Op basis van de beschikking moest met de sanering binnen vier jaar zijn aangevangen. Geadviseerd is om in overleg met de gemeente Deurne en de provincie Noord-Brabant te bepalen hoe met de recente bodemkwaliteit en de verontreinigingssituatie uit het verleden om moet worden gegaan in het kader van de voorgenomen nieuwbouw en te verkrijgen bouwvergunning.

Historisch vooronderzoek Van de Wal en Praxis te Deurne, rapportnummer 12091740, uitgevoerd door Econsultancy d.d. 21 maart 2013

Deellocatie 1: Boerenbond
Plaatselijk is in het verleden in de ondergrond op twee plaatsen een sterke verontreiniging met minerale olie aangetroffen (traject 3,0-3,5 m -mv) welke niet verder zijn ingekaderd. Tevens is plaatselijk in het grondwater op een sterke verontreiniging met minerale olie en aromaten aangetroffen. De omvang van de diverse spots grondwaterverontreinigingen is in de diverse uitgevoerde onderzoeken niet volledig in beeld gebracht. Op het zuidelijk deel van deze deellocatie, bijna op de grens met deellocatie 3 (Van de Wal), is in het verleden in het grondwater nog een sterke verontreiniging met ftalaten aangetroffen welke tot heden eveneens niet is ingekaderd. Ter plaatse van de voormalige bebouwing van de boerenbond is in het verleden in de bovengrond een sterke verontreiniging met arseen en lood aangetroffen. Aangezien de bebouwing inmiddels is gesloopt zonder dat daarvan aanvullende gegevens bekend zijn, is de status van deze verontreiniging niet bekend. Over vrijwel de gehele locatie zijn in de bovengrond verder zintuiglijke bijmengingen met puin aangetroffen. Ter plaatse van de verontreinigingen met minerale olie in de ondergrond adviseert Econsultancy eveneens om te verifiëren of deze verontreinigingen nog aanwezig zijn. Dit geldt ook voor de grondwaterverontreinigingen die op dezelfde plekken zijn aangetroffen. Ter plaatse van de ftalatenverontreiniging adviseert Econsultancy om een nader grondwateronderzoek uit te voeren naar de omvang van deze verontreiniging. Econsultancy adviseert verder om ter plaatse van de aangetroffen verontreiniging met arseen en lood controleboringen te plaatsen om te verifiëren of deze verontreiniging nog aanwezig is. Verder dient op termijn, bij een eventuele herindeling van het terrein, over de gehele locatie van de Boerenbond een verkennend onderzoek asbest in bodem te worden uitgevoerd vanwege de zintuiglijke bijmenging met puin in de bovengrond die over vrijwel de gehele locatie is aangetroffen.

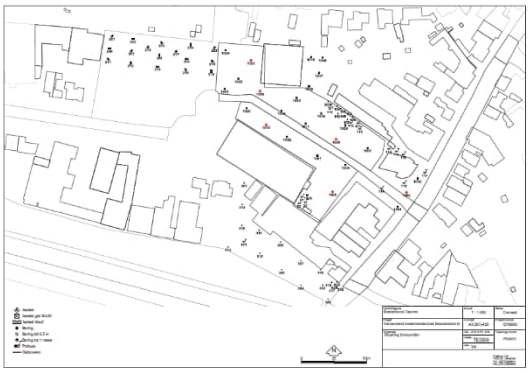
Deellocatie 2: Weiland
In 2005 is voor dit deel van de onderzoekslocatie een saneringsplan opgesteld waarop door het bevoegd gezag, zijnde provincie Noord Brabant, een beschikking is afgegeven. De sanering is thans nog niet uitgevoerd. Mogelijk dient een nieuw saneringsplan te worden opgesteld. In 2011 is een actualiserend onderzoek uitgevoerd waarbij nog slechts lichte verontreinigingen zijn aangetroffen. Daarbij is tevens asbest aangetroffen op het noordelijk deel van de weilanden. Formeel is hier een nader onderzoek asbest noodzakelijk.

Verkennend bodemonderzoek Boerenbond te Deurne, kenmerk Kenmerk R001-1216993LPP-ijd-V02-NL, uitgevoerd door Tauw d.d. 17 juli 2013



Terrein Boerenbond
Deellocatie A
Sterke verontreiniging met zware metalen (in bovengrond)
Uit de resultaten blijkt dat in de boven en ondergrond licht tot sterk verhoogde gehaltes aan arseen en zink worden aangetroffen en licht verhoogde gehaltes aan cadmium, kobalt,

koper, kwik, lood, molybdeen en nikkel. De overige onderzochte parameters zijn aangetroffen in gehaltes beneden de achtergrondwaarde en/of detectielimiet. De sterk verhoogde gehaltes gemeten met de XRF-analyse tonen overeenkomstige verhogingen in de analyse resultaten. Benadrukt wordt dat het gaat om puntbron metingen en dat deze slechts een indicatie geven op de mogelijke aanwezigheid van een verontreiniging.



Op basis van de resultaten is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (>25 m^3) met zware metalen en (met name) arseen, waarvan de oorzaak niet bekend is. Tot dusver is de oppervlakte van de verontreiniging vastgesteld op circa 110 m^2. Om de omvang van deze verontreiniging in beeld te brengen is een nader bodemonderzoek noodzakelijk. De oorzaak van de verontreiniging met arseen is niet bekend. Ook in de eerdere bodemonderzoeken van Tauw zoals verwerkt in het historisch onderzoek was sprake van verontreiniging met arseen. Arseen kan van nature voorkomen in de Nederlandse bodem; in deze regio bij de kwel van ijzerhoudend water. Er is echter geen sprake van een kwelgebied. Bovendien liggen de aangetroffen concentraties zeer hoog. Om zinvol nader bodemonderzoek uit te kunnen voeren dient te worden achterhaald wat de mogelijke bron is van de arseenverontreiniging. Een mogelijkheid is (voormalige) opslag of gebruik van arseenhoudend bestrijdingsmiddel, bijvoorbeeld rattengif, tevens kan verontreinigde grond van elders zijn aangevoerd. De omvang van de verontreiniging is nog niet in beeld. Bij een nader bodemonderzoek verdient het de aanbeveling ook op het terrein ten noorden van de locatie analyses op arseen uit te voeren. Vanwege de zeer hoge gehaltes in de grond dient bij een nader bodemonderzoek ook het grondwater op arseen te worden geanalyseerd.

Deellocatie B

Spot sterke verontreiniging (minerale olie en aromaten) in ondergrond en grondwater

Uit de resultaten van de ondergrond blijkt dat geen van de onderzochte parameters zijn aangetroffen in gehaltes boven de detectielimiet. Uit de resultaten van het grondwateronderzoek blijkt dat in het grondwater ter plaatse van peilbuis 112 licht verhoogde concentraties naftaleen worden aangetroffen. In de overig onderzochte peilbuizen worden geen verhoogde concentraties aangetroffen. De eerdere aangetroffen verontreiniging is niet meer aangetroffen. De destijds aangetroffen verontreiniging is van beperkte omvang en/of niet (meer) aanwezig. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Deellocatie C

Spot sterke verontreiniging (minerale olie en aromaten) in ondergrond en grondwater

In de ondergrond ter plaatse van boring 116 is tot 3,2 m-mv een sterke verontreiniging met minerale olie aangetroffen en een licht verontreiniging met ethylbenzeen. De overige onderzochte parameters zijn aangetroffen in gehaltes beneden de achtergrondwaarde en/of detectielimiet. Uit de resultaten van het grondwateronderzoek blijkt dat in het grondwater ter plaatse van peilbuis 116 sterk verhoogde concentraties minerale olie en licht verhoogde concentraties met benzeen, ethylbenzeen, tolueen, xylenen en naftaleen worden aangetroffen. In de overig onderzochte peilbuizen worden geen verhoogde concentraties aangetroffen. De aanwezigheid van bodemverontreiniging wordt dus bevestigd. In de eerdere bodemonderzoeken van Tauw is vastgesteld dat er toen geen sprake was van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het feit dat alleen in peilbuis 116 sterke verontreiniging is aangetroffen bevestigd

dit gegeven. Een nader bodemonderzoek wordt aanbevolen indien op dit deel van het terrein wijzigingen plaatsvinden. De grond- en grondwaterverontreiniging is in westelijke richting reeds in beeld en in oostelijke richting globaal in beeld (peilbuis 117). De inkadering in overige richtingen is gedateerd en dient bij een nader bodemonderzoek mee te worden genomen.

Deellocatie D
Spot sterke verontreiniging (aromaten) in grondwater
Uit de resultaten van het grondwateronderzoek blijkt dat in het grondwater geen verhoogde concentraties worden aangetroffen. De verwachte verontreiniging is niet bevestigd. De destijds aangetroffen verontreiniging is van beperkte omvang en/of niet (meer) aanwezig. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Deellocatie E
Spot sterke verontreiniging (Ftalaten) in grondwater
Uit de resultaten van het grondwateronderzoek blijkt dat in het grondwater geen verhoogde concentraties worden aangetroffen. Op basis van de resultaten van het aangeleverde bodemonderzoek uitgevoerd in 2010 door Archimil blijkt dat de Ftalaten verontreiniging niet meer is aangetroffen. De vooraf verwachte verontreiniging is middels dit onderzoek nogmaals niet bevestigd. De destijds aangetroffen verontreiniging is van beperkte omvang en/of niet (meer) aanwezig. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Deellocatie F
Verkennend asbestonderzoek
Ter plaatse van mengmonster AA bestaande uit de gaten 1007, 1008, 1010 tot en met 1013 en 1020 is analytisch asbest aangetroffen. Ter plaatse van mengmonster AC bestaande uit asbest gat 1009 is visueel en analytisch asbest aangetroffen, analyse van het aangetroffen plaatmateriaal wijst uit dat het om chrysotiel asbestplaatmateriaal gaat. Ter plaatse van boring 111 is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen, deze boring is niet meegenomen in één van de onderzochte mengmonsters, analyse van het aangetroffen plaatmateriaal wijst uit dat het om chrysotiel asbestplaatmateriaal gaat. Ter plaatse van de overig onderzochte mengmonsters is geen asbest aangetroffen. Aanbevolen wordt om, nader asbest onderzoek uit te voeren naar de ernst en omvang van de aangetroffen verontreiniging.

Weiland
Deellocatie I
Nader asbestonderzoek

Ter plaatse van RE BA, BB en BC zijn visueel geen asbesthoudende materialen aangetroffen en in het samengestelde grondmonster is eveneens geen asbest aangetoond. De interventiewaarde wordt niet overschreden. Ter plaatse van RE BD zijn visueel wel asbesthoudende materialen aangetroffen en in het samengestelde grondmonster is eveneens asbest aangetoond. De interventiewaarde wordt niet overschreden. De grond ter plaatse van de onderzochte RE BD mag voor wat asbest betreft, vrij worden bewerkt, hergebruikt of vrij worden toegepast. De onderzochte bodemlaag dient als asbesthoudend te worden beschouwd met een asbestgehalte onder de interventiewaarde. Opmerking: De gehalten met asbest hebben betrekking op de huidige samenstelling. Aangezien in dit materiaal asbest is aangetroffen zal bij wijziging van de samenstelling van het materiaal,

bijvoorbeeld bij zeving, de beoordeling van het materiaal opnieuw moeten worden uitgevoerd. Uitgezeefde fracties kunnen een hogere asbestgehalten bevatten met (evt.) een gehalte boven de interventiewaarde.

Deellocatie A Spot Sterke verontreiniging met zware metalen*
Nader onderzoek
Deellocatie B Spot sterke verontreiniging (minerale olie en aromaten) in ondergrond en grondwater
Voldoende onderzocht
Deellocatie C Spot sterke verontreiniging (minerale olie en aromaten) in ondergrond en grondwater
Nader onderzoek
Deellocatie D Spot sterke verontreiniging (minerale olie en aromaten) in grondwater
Voldoende onderzocht
Deellocatie E Spot sterke verontreiniging (Ftalaten) in grondwater
Voldoende onderzocht
Deellocatie F Verkennend asbest onderzoek (volledig terrein)
Nader onderzoek

Brief provincie Noord Brabant d.d. 28-mei 2013

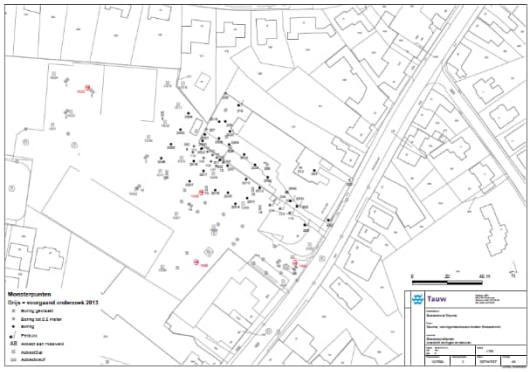
Op 16 mei 2013 is door de provincie een melding ontvangen van een vermoedelijk geval van ernstige bodemverontreiniging op de locaties Stationstraat 122 en 138 en Haspelweg 27 te Deurne. Door de gemeente is hiertoe het Historisch vooronderzoek Van der Wal en Praxis (Econsultancy rapportnummer 12091740 d.d. 21 maart 2013) ingediend. Beoordeeld is dat op basis van de op dat moment bekende gegevens er geen sprake was van een verontreiniging $>$ 6.000 m^3. De locatie valt dan ook af als spoedeisend met verspreidingsrisico.

Aanvullend bodemonderzoek Boerenbondterrein e.o. te Deurne, kenmerk R001-1227592PSN-hgm-V01, uitgevoerd door Tauw d.d. 7 mei 2015

In 2015 is een nader onderzoek uitgevoerd naar verontreinigingen op het terrein van Boerenbond, hierbij is ondermeer een nader onderzoek asbest uitgevoerd. De conclusies van het onderzoek zijn weergeven in het onderstaande overzicht.

Stationsstraat 120

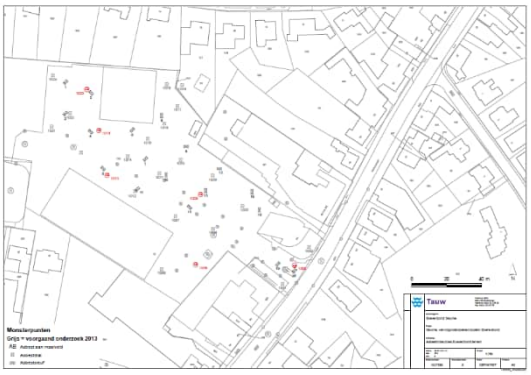
De bodem is gemiddeld genomen matig verontreinigd met zink en licht met andere metalen. Vermoedelijk wordt (over de gehele locatie) in meer dan 25 m^3 grond de interventiewaarde voor zink overschreden. Verdere inkadering op interventiewaardeniveau levert naar onze verwachting weinig aanvullende informatie op. Voor werkzaamheden in de grond is een BUS-melding noodzakelijk.



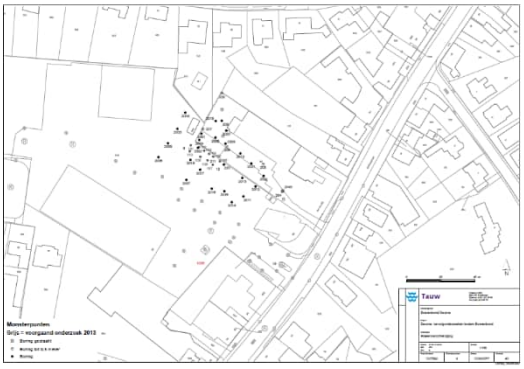
Asbestonderzoek Stationsstraat 122

Op basis van het huidige en het voorgaande onderzoek is asbest aanwezig in de bodem en (plaatselijk aanwezige) puinlagen. In sleuf 14 wordt de interventiewaarde overschreden, dit wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van een stuk rioolbuis in een bodemlaag met

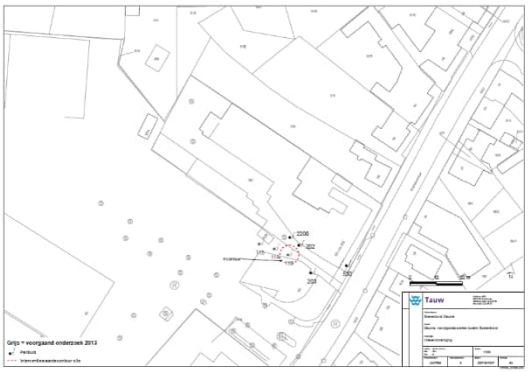
zintuiglijk schoon zand. Bij werkzaamheden is een BUS melding noodzakelijk en dienen gepaste veiligheidsmaatregelen te worden genomen. Geadviseerd wordt in beeld te brengen of na te gaan op basis van bekende informatie of de buis over een langer traject aanwezig is. De interventiewaarde in de overige sleuven en eerder geplaatste proefgaten en boringen wordt niet overschreden.



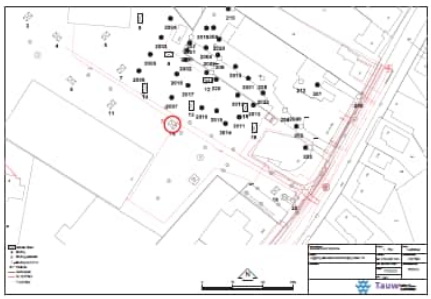
<u>Arseenverontreiniging Stationsstraat 122</u>
Er is sprake een geval van ernstige bodemverontreiniging met arseen (en lood). De verontreiniging bevindt zich alleen in de grond. De omvang van de verontreiniging is circa 175 m^3 boven de interventiewaarde en 440 m^3 boven de achtergrondwaarde. Voor werkzaamheden in deze grond is een deelsaneringsplan of BUS-melding noodzakelijk.



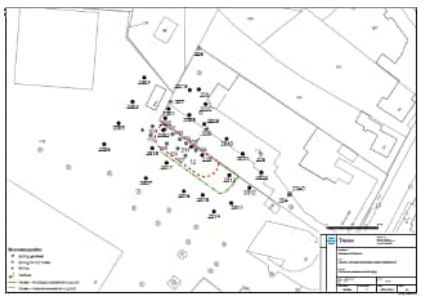
<u>Verontreiniging minerale olie</u>
De verontreiniging met minerale olie (grondwater) beperkt zich tot peilbuis 116. Er is geen sprake
van een geval van ernstige bodemverontreiniging.



Plan van aanpak Tauw
Door Tauw is een Plan van Aanpak opgesteld inzake de sanering van de bodemverontreiniging ter plaatse van het terrein van Boerenbond Deurne d.d. 29 juli 2015, projectnummer 1227592.



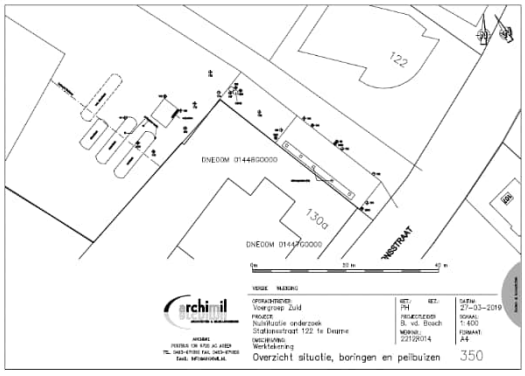
Op 6 augustus is een BUS-melding gedaan i.o.v. Boerenbond Deurne inzake de arseenverontreiniging. Voor zover bekend is er geen sanering uitgevoerd tot op heden.



Op 12 augustus bevestigd Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant de ontvangst van de BUS-melding voor de asbestverontreiniging. Voor zover bekend is er geen sanering uitgevoerd tot op heden.

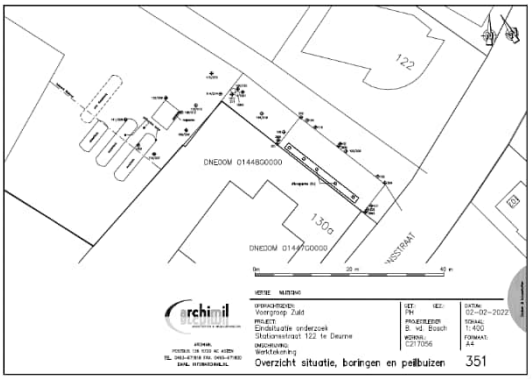
Op 6 augustus is een BUS-melding gedaan inzake de zinkverontreiniging. Voor zover bekend is er geen sanering uitgevoerd tot op heden.

<u>Nulsituatieonderzoek tankstation Stationsstraat 122 te Deurne, rapportnummer PH-190209 d.d. 8 april 2019</u>



In verband met de verhuur van het tankstation is in 2019 een nulsituatie onderzoek uitgevoerd door Archimil. Destijds is een herhalingsonderzoek uitgevoerd, aanvullend werd de bodem rond de leidingen (circa 40 meter) onderzocht. Uit de rapportage volgde dat ter plaatse van de voormalige dieseltank (deellocatie D) de eindsituatie was vastgelegd recent vóór de verwijdering van de tanks. Derhalve werd destijds geen aanvullend onderzoek noodzakelijk geacht. Bij boring 112, nabij de vulpunten, was in de bodemlaag van 140-170 cm-mv een zwakke oliegeur en ow-reactie waargenomen. Voor het overige was bij geen van de monsters een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. Uit de resultaten volgde dat de meest verdachte bodemlaag ter plaatse van de leidingen en ontluchtingen (deellocatie I) zeer licht verontreinigd was met minerale olie (1,03x AW). Ter plaatse van de overige deellocaties waren de meest verdachte bodemlaag en het grondwater niet verontreinigd met minerale olie of aromaten. Geconcludeerd werd dat de nulsituatie afdoende was vastgelegd.

Eindsituatieonderzoek tankstation Stationsstraat 122 te Deurne, rapportnummer C217056.007/PHE d.d. 1 februari 2022



Omstreeks 1974 zijn ondergrondse tanks van 10.000 en een 15.000 liter voor benzine geplaatst. In 1981 is een ondergrondse 50.000 liter dieseltank en een 20.000 liter LPG-installatie geplaatst. In 1990 zijn het brandstof-pompstation alsmede de ondergrondse brandstoftanks gesaneerd. De in goede staat verkerende ondergrondse 25.000 liter dieseltank is destijds niet verwijderd. Ter plaatse van de overige brandstoftanks zijn twee 25.000 liter benzinetanks, een 15.000 liter benzinetank en een 20.000 liter LPG-tank ondergronds geplaatst. In 2016 is de LPG-tank ontgast en buiten gebruik gesteld door SARI bv. In 2018 is de dieseltank (25 m^3) gesaneerd, door verwijdering. Ten tijde van de eindsituatie liggen hier twee dieseltanks en een superbenzine-tank.

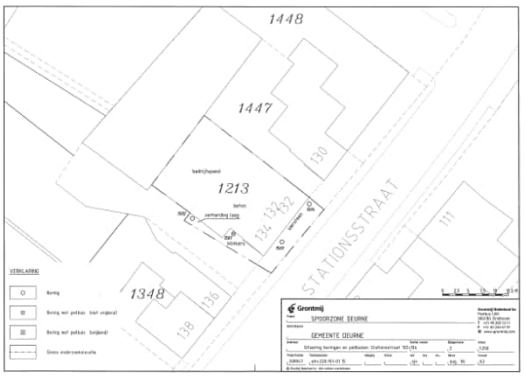
In het verleden zijn op het terrein diverse onderzoeken uitgevoerd. Op diverse plaatsen zijn verontreinigingen aanwezig, echter niet bij het tankstation. In het inventariserend onderzoek van Tauw is in het verleden de nulsituatie vastgelegd. Uit de rapportage volgde dat ter plaatse van de ondergrondse dieseltank (deellocatie D), de ondergrondse benzinetanks (deellocatie F) en de olieafscheider (deellocatie G) de meest verdachte bodemlaag en het grondwater niet verontreinigd was met minerale olie of aromaten. Ter plaatse van het afleverstation voor brandstof (deellocatie E) was de meest verdachte bodemlaag niet verontreinigd met minerale olie of aromaten. In het grondwater van de peilbuis 3991 en 3992 was een licht verhoogd gehalte naftaleen gemeten. Ter plaatse van de vulpunten was in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond.

Tijdens het eindsituatieonderzoek is ter plaatse van de tankinstallatie (tanks, leidingen, tankplaats en OBAS) de eindsituatie vastgelegd. Hierbij zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Dit komt overeen met de resultaten van het nulsituatie-onderzoek op de locatie. De activiteiten lijken dan ook geen negatief effect te hebben gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzochte locaties.

STATIONSSTRAAT 132-134 TE DEURNE

Bodemonderzoek Spoorzone deelrapport locatienummer 15, Stationsstraat 132 en 134 te Deurne, documentnummer 208947-R15, d.d. 14 november 2006, gerapporteerd door Grontmij Nederland B.V.

De conclusie luidde als volgt:
In een monster van de bovengrond is plaatselijk een licht verhoogd gehalte aan zware metalen aangetroffen. Het verhoogde gehalte aan zware metalen hangt samen met de aanwezigheid van zintuiglijke bijmengingen in de betreffende laag (uiterst puinhoudend). In een mengmonster van de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters aangetroffen. In het grondwater zijn alleen licht verhoogde gehalten aan zware metalen aangetroffen. De overige parameters zijn niet in gehalten boven de streefwaarde gemeten.

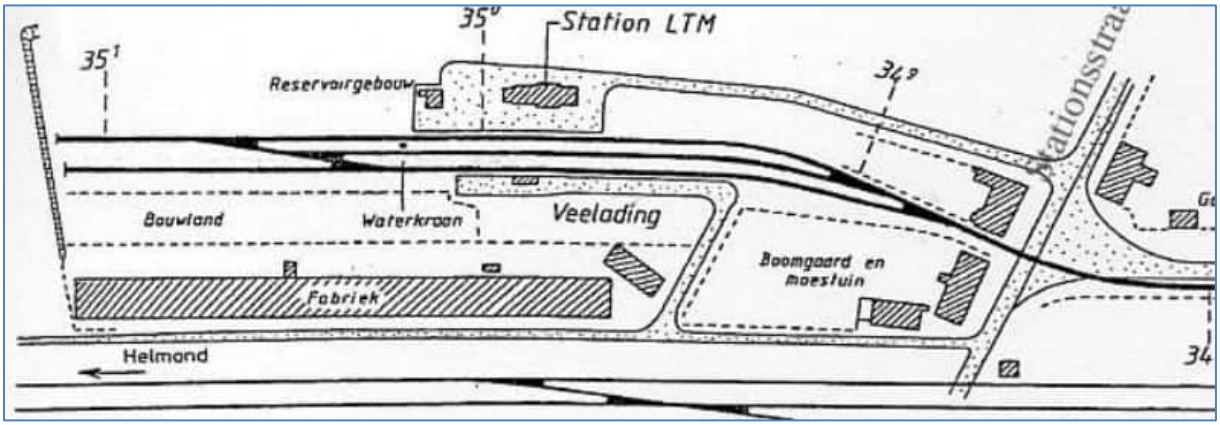


Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht.

STATIONSSTRAAT 136-138 TE DEURNE

De onderzoekslocatie is tot 1941 in gebruik geweest door firma Van de Berg (verkoop bouwmaterialen). Het is niet bekend wanneer firma Van de Berg de locatie in gebruik heeft genomen. Vanaf 1941 is de locatie in gebruik genomen door Van de Wal Bouwmaterialen. Het pand bestaat uit een winkel ten behoeve van de verkoop van bouwmaterialen, een kantoor, showroom en een particulier woonhuis. Tevens werd een deel van het pand verhuurd aan de Boerenbond ten behoeve van de verkoop van artikelen. Uitpandig waren voor verkoop bestemde bouwmaterialen als klinkers, betonconstructies, pallets etc. opgeslagen. Het buitenterrein is verhard met klinkers, stelconplaten of puin.

Ter plaatse van het noordelijk deel van de bebouwing heeft in de jaren 20 van de vorige eeuw een tramlijn gelegen. Deze is circa 10 jaar in gebruik geweest.

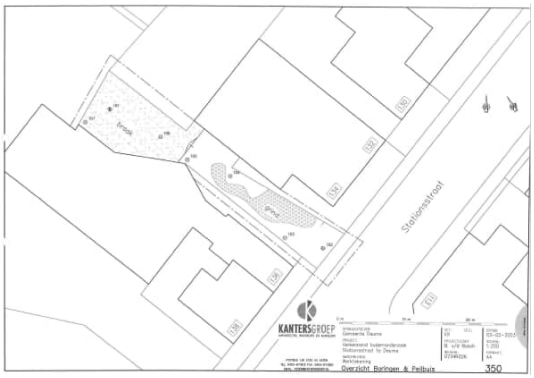


Tankinformatie:
• een ondergrondse dieseltank (2 m^3). De tank is in 1995 afgevuld met zand en was in gebruik ten behoeve van de verwarming van het pand. Het vulpunt bevond zich boven de tank;
• een ondergrondse benzinetank met afleverpunt (3 m^3). De tank is in 1995 verwijderd en is circa 40 jaar in gebruik geweest. Het vulpunt bevond zich boven de tank;
• een bovengrondse dieseltank met afleverpunt (2 m^3). De tank is omstreeks de periode 1970-1990 in gebruik geweest. Het vulpunt bevond zich boven de tank.

Tevens is bij het locatiebezoek geconstateerd dat voor de gevel van de Stationsstraat 136 de fundering aanwezig is van een mogelijk voormalige afleverzuil.

Verkennend bodemonderzoek Stationsstraat te Deurne, rapportnummer 0734R026, d.d. 11 maart 2003, gerapporteerd door Archimil

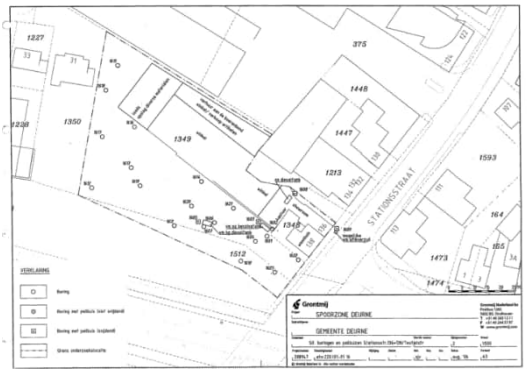
De conclusie luidde als volgt:



De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is sterk verontreinigd met zware metalen (m.n. zink), licht tot matig verontreinigd met minerale olie en licht verontreinigd met PAK's. Tevens is plaatselijk een lichte verhoogd gehalte aan EOX aangetroffen. De grond uit de onderlaag (0,5-1,5 m-mv) t.p.v. boring 102 is licht verontreinigd met PAK. Tevens worden plaatselijk (zeer) lichte verontreinigingen met minerale olie in de ondergrond aangetroffen. Het grondwater is licht verontreinigd met zink. Gelet op de aangetroffen concentratie aan zware metalen en minerale olie in de bovengrond van het gehele terrein dient volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding te worden ingesteld. Aangezien in de ondergrond geen significante verontreinigingen zijn aangetroffen dient het nader onderzoek zich hoofdzakelijk te richten op de horizontale verspreiding.

Bodemonderzoek Spoorzone deelrapport locatienummer 16, Stationsstraat 136/138 en Textielstraat ong. te Deurne, documentnummer 208947-R16, d.d. 18 oktober 2006, uitgevoerd door Grondmij Nederland B.V.

De conclusie luidde als volgt:



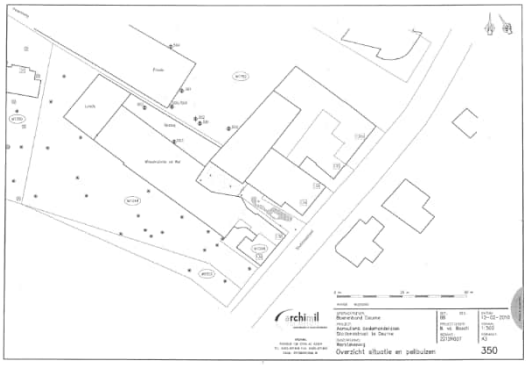
Ter plaatse van de vier onderzochte verdachte deellocaties ("ondergrondse dieseltank", ondergrondse benzinetank", "bovengrondse dieseltank" en "mogelijk voormalige afleverzuil") zijn in zowel de grond als het grondwater maximaal licht verhoogde gehalten aan onderzochte parameters aangetroffen. In de bovengrond ter plaatse van de onverdachte terreindelen zijn over het algemeen geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters aangetroffen. Als uitzondering hierop zijn ter plaatse van twee boringen in de bovengrond sterk verhoogde gehalten aangetroffen:

- *boring 1608 (traject 0,0-0,35 m -mv): in de uiterst puinhoudende laag (50-80% bijmenging; zijnde geen bodem) is een sterk verhoogd gehalte aan zink en een matig verhoogd gehalte aan koper aangetroffen. In het onderliggend traject (0,35-0,7 m -mv) zijn geen verhoogde gehalten aan zware metalen aangetroffen. Het is bekend dat ook de bovengrond van het perceel ten noorden van boring 1608 sterk is verontreinigd met zware metalen (als gevolg van bijmenging met puin en sintels). De verontreiniging is beschreven in de rapportage: Verkennend bodemonderzoek Stationsstraat Deume, Kanters Groep, 11 maart 2003, kenmerk 0734R026. De verontreiniging is horizontaal niet ingekaderd en de verontreiniging is verticaal tot op streefwaarde ingekaderd. Bijgevolg kunnen beide verontreinigingen worden gezien als één geval van bodemverontreiniging.*
- *boring 1622 (traject 0,1-0,6 m -mv): in de zwak puin- en sintelhoudende laag is een sterk verhoogd gehalte aan arseen, koper en zink aangetroffen. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters aangetroffen. Het grondwater is gecombineerd onderzocht met de verdachte deellocaties; er zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan onderzochte parameters aangetroffen.*

Op basis van de resultaten van het onderzoek werd aanbevolen:
• nader onderzoek uit te voeren naar de sterk verhoogde gehalten in de bovengrond ter plaatse van boring 1622.
• de onderzoeksresultaten van het onderhavig onderzoek ter plaatse van boring 1608 te betrekken bij de onderzoeksresultaten van het perceel ten noorden van boring 1608. Er dient nagegaan te worden of het geval van bodemverontreiniging voldoende horizontaal en verticaal is ingekaderd. Mogelijk dient nader onderzoek plaats te vinden om hieraan te voldoen.

<u>Nader bodemonderzoek Stationsstraat te Deurne, rapportnummer AR-BO/BVB/bvb/100095 d.d. 12 februari 2010, gerapporteerd door Archimil</u>

De conclusie luidde als volgt:
In het grondwater is de verontreiniging met ftalaten niet meer teruggevonden. Het is onbekend waardoor deze in eerste instantie aangetroffen is, mogelijk is sprake geweest van vervuild peilbuismateriaal Iftlaten worden ondermeer gebruikt als weekmakers in kunststoffen), ook kan sprake zijn geweest van storingen bij de analyse (hoewel dit minder aannemelijk is aangezien meerdere malen onderzocht is). Aangezien de verontreiniging niet meer is aangetroffen achten wij een nadar onderzoek en/of sanerende maatregelen voor deze verontreiniging niet noodzakelijk.



<u>Historisch vooronderzoek Van de Wal en Praxis te Deurne, rapportnummer 12091740, uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 21 maart 2013</u>

Deellocatie 3: Van de Wal
Op dit terrein is in 2006 plaatselijk een sterke verontreiniging met arseen, koper en zink aangetroffen in de bovengrond. Ter plaatse van de onderzochte verdachte deellocaties die in 2006 zijn onderzocht zijn lichte verontreinigingen aangetroffen. Uit de terreininspectie is gebleken dat de bedrijfsactiviteiten (verkoop van bouwmaterialen) inmiddels zijn beëindigd. Econsultancy adviseert om een nader onderzoek uit te voeren naar de sterke verontreinigingen met metalen, alsmede een eindsituatie onderzoek uit te voeren voor de gehele locatie van Van de Wal. De separate deellocaties die destijds zijn onderzocht, hoeven niet opnieuw onderzocht te worden.

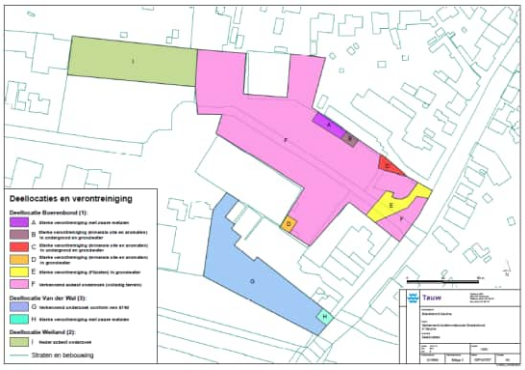
Brief provincie Noord Brabant d.d. 28 mei 2013

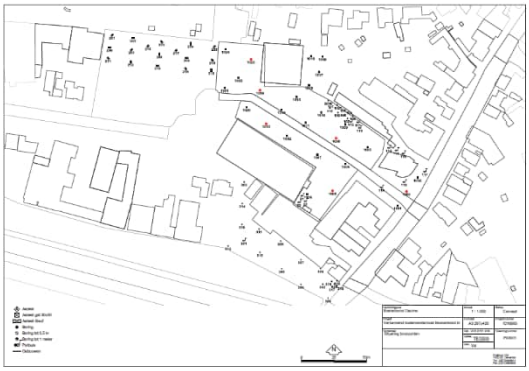
Op 16 mei 2013 is namens de gemeente een melding ontvangen van een vermoedelijk geval van ernstige bodemverontreiniging op de locaties Stationsstraat 122 en 138 en Haspelweg 27 te Deurne.
Door de gemeente zijn de volgende stukken bij de melding gevoegd:

- Historisch vooronderzoek Van der Wal en Praxis. Econsultancy rapportnummer 12091740 d.d. 21 maart 2013.

Stationsstraat 138 was bij de provincie bekend onder code AB076200014. Uit het provinciale informatiesysteem bleek dat de heer van der Wal zich had aangemeld bij projectbureau AbdK te Eindhoven, echter na uitleg heeft hij deze melding ingetrokken.

Verkennend bodemonderzoek Boerenbond te Deurne, kenmerk Kenmerk R001-1216993LPP-ijd-V02-NL, uitgevoerd door Tauw d.d. 17 juli 2013





Terrein Van der Wal

Deellocatie G

Verkennend onderzoek conform NEN 5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in de geanalyseerde grond(meng)monsters maximaal licht verhoogde gehalten gemeten (overschrijding achtergrondwaarden) voor de parameters zink, kobalt, PAK en PCB's. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties barium, kwik en tetra chlooretheen (per) gemeten. In algemene zin wordt opgemerkt dat onderhavig onderzoek een algemeen beeld schetst van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij het uitvoeren van grondverzet dient met dan ook alert te zijn op mogelijk plaatselijk voorkomende zintuiglijke afwijkingen. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Deellocatie H

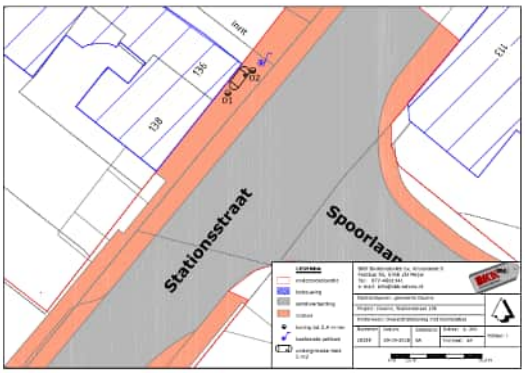
Sterke verontreiniging met metalen

In de bovengrond ter plaatse van boring 319 is een sterke verontreiniging met koper en zink aangetroffen en een licht verontreiniging met arseen en lood. De overige onderzochte parameters zijn aangetroffen in gehaltes beneden de achtergrondwaarde en/of detectielimiet. De sterk verhoogde gehaltes gemeten in het lab zijn met de XRF-handheld niet aangetoond in de bodem. Plaatselijk komen metalen in de grond sterk verhoogd voor. Bij het uitvoeren van grondverzet dient met dan ook alert te zijn op mogelijk plaatselijk voorkomende zintuiglijke afwijkingen. De verwachte verontreiniging is slechts gedeeltelijk bevestigd. De destijds aangetroffen verontreiniging is in beperkte omvang aanwezig. Nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Terrein Van der Wal

Deellocatie G	Verkennend onderzoek conform NEN 5740	Voldoende onderzocht
Deellocatie H	Spot Sterke verontreiniging met zware metalen	Voldoende onderzocht

Verkennend bodemonderzoek ter hoogte van de ligging van een ondergrondse tank aan de Stationsstraat 136 te Deurne, projectnummer 18369.BKK d.d. 8 mei 2018, gerapporteerd door BKK Bodemadvies



De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek betreft de voormalige aanwezigheid van een ondergrondse HBO tank met een inhoud van circa 5 m^3. In verband met de reconstructie van de Stationsstraat is deze ondergrondse tank aangetroffen. Bij de gemeente Deurne zijn geen nadere gegevens over deze tank bekend. De ondergrondse tank is in het verleden onklaar gemaakt, echter hiervan zijn geen nadere gegevens bekend. Een KIWA-certificaat is hier niet voor afgegeven. Ontluchting en vulpunt zijn niet meer aanwezig. Nabij de locatie van de ondergrondse tank is een bestaande peilbuis aangetroffen. Uit de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd dat:

* er geen verontreinigingen in de verdachte bodemlaag zijn aangetoond met minerale olie;
* er geen verontreinigingen zijn aangetoond in het grondwater;
* het gebruik van deze voormalige ondergrondse HBO-tank en de bijbehorende activiteiten geen noemenswaardig nadelige invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse.

HASPELWEG 21 TE DEURNE

Volgens de gegevens van de gemeente Deurne is op het terrein aan de Haspelweg 21 in 1971 een drankenhal met magazijn, opslagruimte en dienstwoning gerealiseerd. In 1976 is de woning verbouwd en uitgebreid. Volgens de gegevens uit het bodemloketrapport is mogelijk op het terrein een bovengrondse brandstoftank aanwezig geweest. Verder blijkt uit de omgevingsrapportage dat in het verleden alifatische en aromatische koolwaterstoffen zijn opgeslagen op het perceel.

Meer gegevens zijn over deze locatie niet teruggevonden.

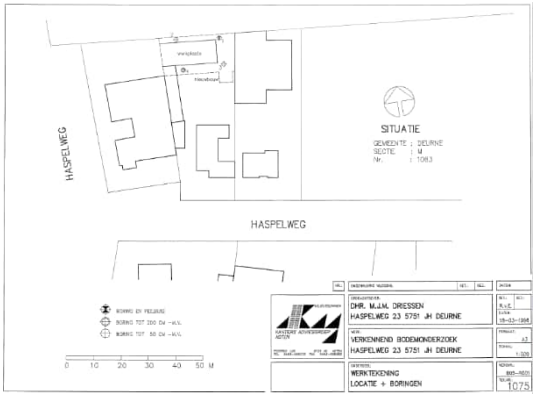
HASPELWEG 23 TE DEURNE

Ter plaatse van de Haspelweg 23 te Deurne is in 1973 een vergunning verleend voor de bouw van een werkplaats/bedrijfsruimte. Daarna is in 1974 een vergunning verleend voor de bouw van een woning. In 1976 is een vergunning verleend voor de bouw van een garage/berging. In 1996 is aan de bestaande werkplaats een showroom met kantoor en magazijn gerealiseerd. In 1996 is een bedrijfsloods aan de noordzijde op het perceel gerealiseerd. Volgens de omgevingsrapportage is er een bovengrondse HBO-tank aanwezig (geweest) alsmede mogelijk een ondergrondse brandstoftank.

Verkennend bodemonderzoek aan de Haspelweg 23 te Deurne, projectnummer 805-R001 d.d. 25-03-1996, uitgevoerd door Kanters Adviesgroep Asten

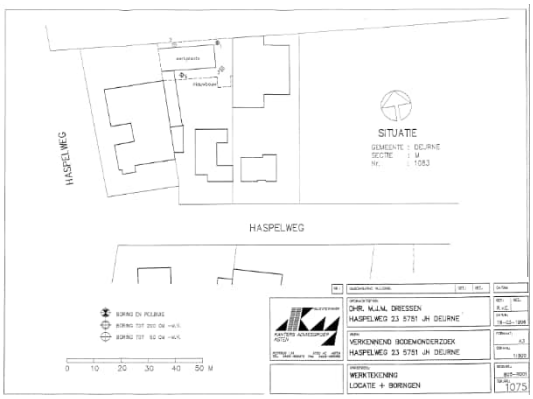
Dit onderzoek werd uitgevoerd omdat een bestaande loods werd uitgebreid. De loods wordt gebruikt voor de steenhouwerij. De onderzoekslocatie is niet opgehoogd met bodemvreemd materiaal en op of in de bodem hebben geen opslagtanks gelegen. In de directe omgeving bevinden zich woonhuizen met siertuinen en lichte industrie. Op basis van deze gegevens en het ontbreken van aanwijzingen omtrent milieubelastende activiteiten of calamiteiten in het verleden is uitgegaan van een niet-verdachte locatie. De onderzoeksopzet werd op deze hypothese gebaseerd.

De conclusie luidde als volgt:



De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium, lood, minerale olie, matig verontreinigd met koper, PAK's en ernstig verontreinigd met zink. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) is licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met zink. De lichte verontreinigingen in de boven- ondergrond en in het grondwater geven geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt gezien de concentraties vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaar. De matige en ernstige verontreinigingen in de bovengrond geven aanleiding tot het instellen van een nader c.q. saneringsonderzoek conform de Circulaire Interventiewaarden. Het doel van dit onderzoek is het vaststellen van de mate, de oorsprong en de horizontale en verticale verspreiding van de verontreiniging. Het verdient aanbeveling om de bovengrond monsters van boring 1 en 2 apart te laten analyseren om te bepalen of de verontreinigingen met zware metalen en PAK's in de bovengrond afkomstig is van de aangetroffen puin.

Aanvullend bodemonderzoek aan de Haspelweg 23 te Deurne, projectnummer 805-R002 d.d. 31-05-1996, uitgevoerd door Kanters Adviesgroep Asten



De conclusie luidde als volgt:

De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is ter hoogte van boring 1 licht verontreinigd met cadmium, lood, PAK's en minerale olie. Tevens is de grond matig verontreinigd met koper en ernstig verontreinigd met zink. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is ter hoogte van boring 2 licht verontreinigd met minerale olie en PAK's. Gelet op het ontbreken van matige c.q. ernstige verontreinigingen met zink, koper en PAK 's ter hoogte van boring 2 en het feit dat ter hoogte van boring 4 uitsluitend geel zand is aangetroffen, concentreren de verontreinigingen zich hoogst waarschijnlijk rond de boringen 1 en 3. De aangetroffen matige en ernstige verontreinigingen geven aanleiding tot het instellen van een nader c.q. saneringsonderzoek conform de Circulaire interventiewaarden. Het doel van dit onderzoek is het vaststellen van de mate, de oorsprong en de horizontale en verticale verspreiding van de verontreiniging. Door het laten analyseren van de monsters genomen uit boring 3 en 4 kan de horizontale verspreiding van de verontreinigingen in de bovengrond nader worden afgeperkt. De gevonden concentraties van verontreinigingen in de grond zijn niet terug te rekenen naar de gevonden concentraties uit het vorige onderzoek, rap.nr. 805-R001. Nu zijn nieuwe monsters genomen welke anders van samenstelling zullen zijn. Indien in overleg met de gemeente wordt besloten om een (deel)sanering uit te voeren, wijzen wij u op de verplichting om de vrijkomende grond op verantwoorde wijze af te voeren.

HASPELWEG 25 TE DEURNE

Er is niet eerder een verkennend bodemonderzoek bekend ter plaatse van deze locatie. Volgens de bouwtekeningen is er op het terrein een woning met opslagloods gebouwd. De bouwtekeningen geven geen aanleiding tot het verwachten van milieubelastende activiteiten ter plaatse van deze locatie.

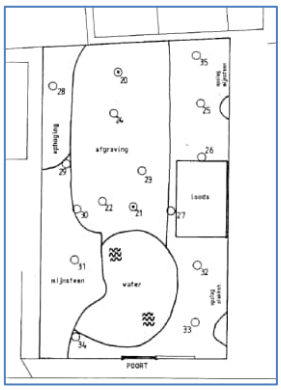
Indicatief bodemonderzoek aan de Haspelweg 25 te Deurne, referentienummer KA-ME/BVB/bvb/000023 d.d. 11-01-2000, gerapporteerd door Kanters Adviesgroep Asten:

De conclusie luidde als volgt:
De bovengrond ter plaatse bleek licht verontreinigd met zink en minerale olie. Indien de verontreiniging met zink zich zou concentreren in één van de monsters waaruit het mengmonster van de bovengrond is samengesteld, dan zou dit monster sterk verontreinigd zijn met zink. Echter zijn er zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die hierop duiden. Lichte verontreinigingen met zware metalen komen in Nederland veelvuldig voor en zijn in het algemeen te wijten aan industriële activiteiten en toegepaste verhardings-materialen, zoals zinksintels. De aangetroffen verontreinigingen overschrijden niet de tussenwaarde, het criterium voor een nader onderzoek. Op basis van de circulaire interventiewaarden bodemsanering bestaat er derhalve geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen.

HASPELWEG 27 TE DEURNE

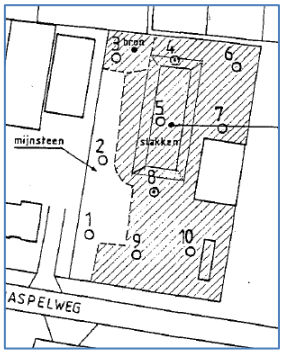
BO Grontmij, juli 1987

Over een terrein van circa 2600 m^2 (perceel 1154) is een bodemonderzoek uitgevoerd. Het terrein was volgens de gemeente voor het grootste gedeelte verhard met slakken afkomstig van de zinkfabriek te Budel. Op het terrein staat een nissenhut. In het verleden hebben daarvoor nog enkele gebouwtjes gestaan. Uit het onderzoek volgt dat de slakkenlaag (zeer) sterk verontreinigd is, de onderliggende zandlaag zou niet verontreinigd zijn.



Sanering 1988

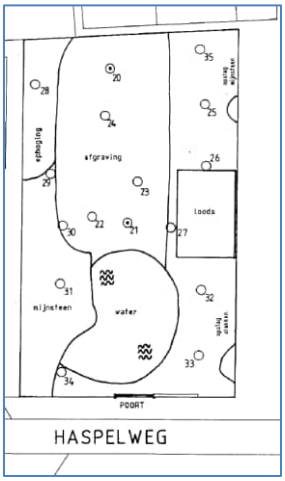
Op basis van het onderzoek van Grontmij zijn op 3 en 4 november 1988 300 m^3 zinkassen in een depot (op plastic en afgedekt) geplaatst en is 260 ton grond afgevoerd naar de stortplaats Razob. Deze werkzaamheden zijn door Heijmans Rosmalen uitgevoerd. Hierna is een evaluatie opgesteld door Grontmij waarin wordt gesteld dat van de lokatie Haspelweg de sintels en verontreinigde grond in voldoende mate verwijderd zijn. Wel wordt gesteld dat na opheffing van het depot een hercontrole naar bodem en grondwaterverontreiniging plaats dient te vinden. De zinkslakken zijn in december 1993 afgevoerd naar de RAZOB.



		1	2
Droge stof	gew %	89	84
Cadmium	mg/kgds	1,6	/0,5
Koper	mg/kgds	90	28
Lood	mg/kgds	175	42
Zink	mg/kgds	825	260
Barium	mg/kgds	52	40

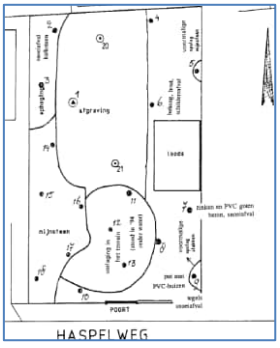
Onderzoek 1994

In 1994 is een verkennend onderzoek uitgevoerd door Grontmij. In de bovengrond zijn plaatselijk nog overwegend lichte doch soms ook matige verontreinigingen met metalen en plaatselijk PAK aangetoond. De aangetoonde verontreinigingen hangen samen met de waargenomen bijmenging van mijnsteen en slakken. De mijnsteen komt op het westelijke deel voor over een oppervlakte van circa 500 m^2 met een laagdikte van 0,05 à 0,10 m (ter plaatse van de boringen 25 en 32 alsmede over twee kleine oppervlakken tegen het oostelijke hek). Geadviseerd is de restanten van de verontreiniging (mijnsteen en slakken) te verwijderen en af te voeren. De hoeveelheid te ontgraven verontreinigde grond wordt globaal geraamd op 50 à 100 m^3.



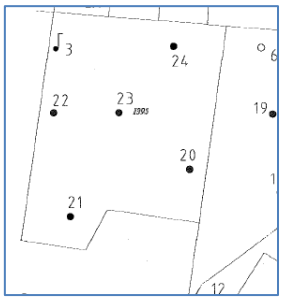
Nader Onderzoek 1996

In 1996 is een NO uitgevoerd door de SMT Helmond. Geconcludeerd kan worden dat de aangetroffen lichte verontreinigingen met cadmium, koper en zink in de grond en de sterke verontreiniging met zink in het grondwater in overeenstemming zijn met de hypothese dat het terrein "verdacht" is. Geen van de gevonden concetraties van de metalen in de grond overschrijdt echter de toetswaarde.



Onderzoek Tauw 2002

Door Tauw is een dekkend bodemonderzoek op het terrein van Boerenbond Deurne uitgevoerd, de locatie Haspelweg 27 maakt hier deel van uit. Bij de boringen 21 en 22 zijn hierbij sterke verontreinigingen aangetroffen met zink en koper.

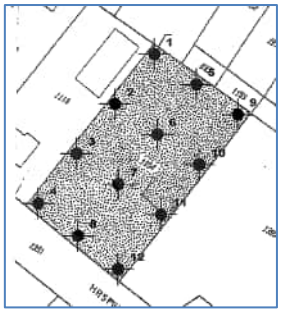


Nader onderzoek Tauw 2002 – 20-8-2002

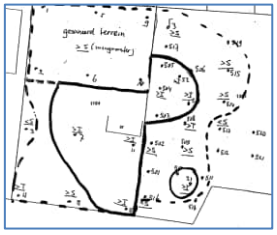
Hierop is een nader onderzoek uit. Uit de resultaten blijkt dat de monsterpunten 504 (zink en koper) en 507 (zink) ernstig zijn verontreinigd. Dit betekent dat er sprake is van ongeveer 50 m^3 ernstig verontreinigde grond en er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Onderzoek– MOS Grondmechanica – rap RE510204-RH_1, d.d. 14-4-2004

Door MOS Grondmechanica is een verkennend onderzoek uitgevoerd waarbij bij een drietal boringen (7, 11 en 12) sterke verontreinigingen zijn aangetroffen met zware metalen. Het grondwater was licht verontreinigd met chroom.



Saneringsplan Tauw 2004



Ten behoeve van de sanering is door Tauw een saneringsplan opgesteld waarbij op de percelen M1395 en M1154 sprake is van circa 550 m^3 boven de interventiewaarde verontreinigde grond. Er is sprake van een ernstig, niet urgent geval van bodemverontreiniging. Doelstelling van de sanering was, gezien de beoogde nieuwbouwplannen, een functiegerichte sanering die bestaat uit ontgraving tot de gewenste maaiveldhoogte (onderzijde vloer I fundering) is bereikt. Hierbij wordt een deel van de verontreiniging verwijderd, het restant wordt geisoleerd. De beschikking hierop is op 6-7-2005 verleend (NB-code NB076200089).

Actualiserend onderzoek Tauw 2011

In mei 2011 is door Tauw een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de weilanden conform strategie VED-HE (rapportnummer 4780779, d.d. 26 mei 2011), inclusief een verkennend onderzoek asbest in bodem. Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk puin en plastic aangetroffen. Destijds zijn in de bovengrond alleen lichte verontreinigingen met cadmium, kobalt, koper, lood, zink, PAK en minerale olie aangetroffen. Ook is destijds in de bovengrond asbest aangetroffen. In het grondwater is plaatselijk een lichte verontreiniging met zink aangetroffen. Opgemerkt wordt dat één fragmentje asbest in fractie 8-20 mm is aangetroffen wat leidde tot een concentratie van 16 mg/kgds. Tevens wordt opgemerkt dat bij het samenstellen van de mengmonsters geen rekening is gehouden met de reeds bekende gegevens uit eerdere onderzoeken.

Verkennend onderzoek asbest Boerenbond te Deurne, kenmerk R001-1216993LPP-ijd-V02-NL, uitgevoerd door Tauw, d.d. 17 juli 2013

In dit onderzoek op het gehele boerenbond-terrein zijn verschillende deellocaties onderzocht. In eerste instantie maakte dit terrein deel uit van deellocatie F, hierbij is asbest aangetroffen ter plaatse van het weiland en is geadviseerd een nader onderzoek uit te voeren. Deellocatie I betreft het weiland waar dit nader onderzoek asbest is uitgevoerd.

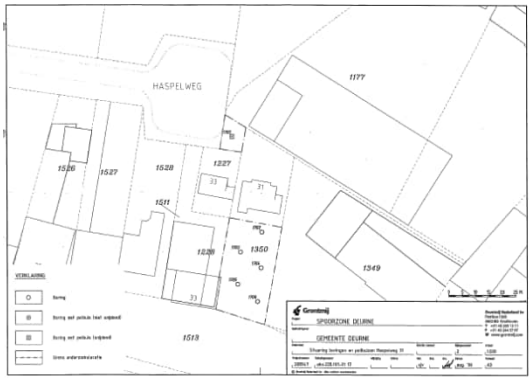
Ter plaatse van mengmonster AA bestaande uit de gaten 1007, 1008, 1010 tot en met 1013 en 1020 is analytisch asbest aangetroffen. Ter plaatse van mengmonster AC bestaande uit asbest gat 1009 is visueel en analytisch asbest aangetroffen, analyse van het aangetroffen plaatmateriaal wijst uit dat het om chrysotiel asbestplaatmateriaal gaat. Ter plaatse van boring 111 is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen, deze boring is niet meegenomen in een van de onderzochte mengmonsters, analyse van het aangetroffen plaatmateriaal wijst uit dat het om chrysotiel asbestplaatmateriaal gaat. Ter plaatse van de overig onderzochte mengmonsters is geen asbest aangetroffen. Aanbevolen wordt om, nader asbest onderzoek uit te voeren naar de ernst en omvang van de aangetroffen verontreiniging.

Hierop is een nader onderzoek uitgevoerd. Ter plaatse van RE BA, BB en BC zijn visueel geen asbesthoudende materialen aangetroffen en in het samengestelde grondmonster is eveneens geen asbest aangetoond. De interventiewaarde wordt niet overschreden. Ter plaatse van RE BD zijn visueel wel asbesthoudende materialen aangetroffen en in het samengestelde grondmonster is eveneens asbest aangetoond. De interventiewaarde wordt niet overschreden. De grond ter plaatse van de onderzochte RE BD mag voor wat asbest betreft, vrij worden bewerkt, hergebruikt of vrij worden toegepast. De onderzochte bodemlaag dient als asbesthoudend te worden beschouwd met een asbestgehalte onder de interventiewaarde.

HASPELWEG 31 TE DEURNE

Op dit terrein is rond 1978 een vergunning afgegeven voor de bouw van een woning met garage, daarna is in 1979 een vergunning afgegeven voor de uitbreiding van de woning. De omgevingsrapportage vermeld dat er mogelijk een ondergrondse brandstoftank aanwezig is geweest.

Bodemonderzoek spoorzone deelrapport locatienummer 17, Haspelweg 31 te Deurne, documentnummer 208947-R17 d.d. 5 december 2006, uitgevoerd door Grontmij Nederland B.V.



De conclusie luidde als volgt:
Zintuiglijk zijn in de bovengrond lichte bijmengingen met puin en sintels waargenomen. In de onderzochte (meng) monsters van de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en minerale olie aangetroffen. Plaatselijk is een matig verhoogd gehalte aan PAK (24 mg/kg) aangetroffen. In de betreffende bodemlaag (0,0-0,55 m-mv) zijn zintuiglijk lichte bijmengingen met puin en sintels waargenomen. Waarschijnlijk houdt het verhoogde gehalte aan PAK verband met deze bijmengingen. De verticale omvang van de verontreiniging in de grond is ingekaderd en reikt tot circa 0,55 m -mv. Op basis van de beschikbare gegevens is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetroffen. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt aanvullend onderzoek naar de verontreiniging met PAK niet noodzakelijk geacht.

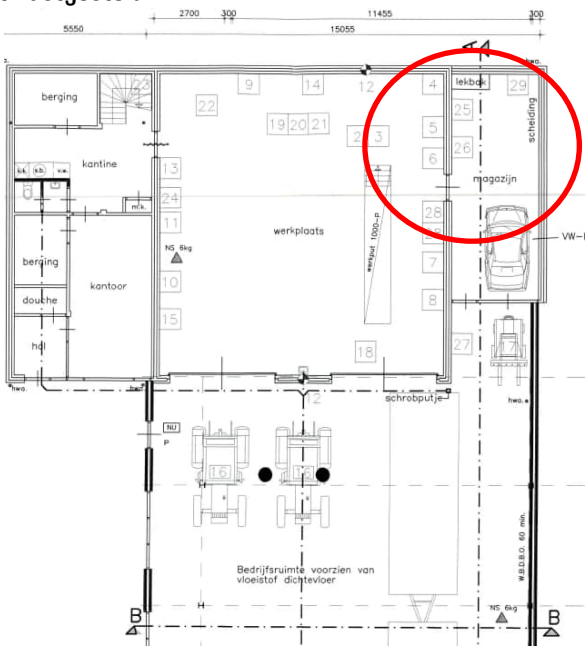
Verkennend bodemonderzoek Haspelweg 31 te Deurne, rapportnummer 2212R008 d.d. 12 februari 2010, uitgevoerd door Archimil B.V.

De conclusie luidde als volgt:
De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv] is licht verontreinigd met zink en PCB's. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen, zink, nikkel en cadmium. Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan aan- of verkoop van of eventuele bouwactiviteiten op de onderzochte locatie. De lichte verontreinigingen in de bovengrond en het grondwater vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek.

HASPELWEG 33 TE DEURNE

Aan de Haspelweg 33 is het bedrijf Wouters Montage en Onderhoud gevestigd, leverancier van bedrijfs- en garagedeuren. Op basis van de gegevens heeft in het verleden (jaren 20-30 van de vorige eeuw) op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie de tramlijn gelegen. Het onbebouwde deel van het terrein is nagenoeg geheel verhard met asfalt.

In 1994 is een vergunning afgegeven voor transportbedrijf van Kampen aan de Haspelweg 33. In 1998 is gebleken dat de activiteiten gestaakt waren. Alle binnen de inrichting aanwezige oliën en oliehoudend afval waren afgevoerd naar een verwerker. Ook in 1999 is dit vastgesteld.



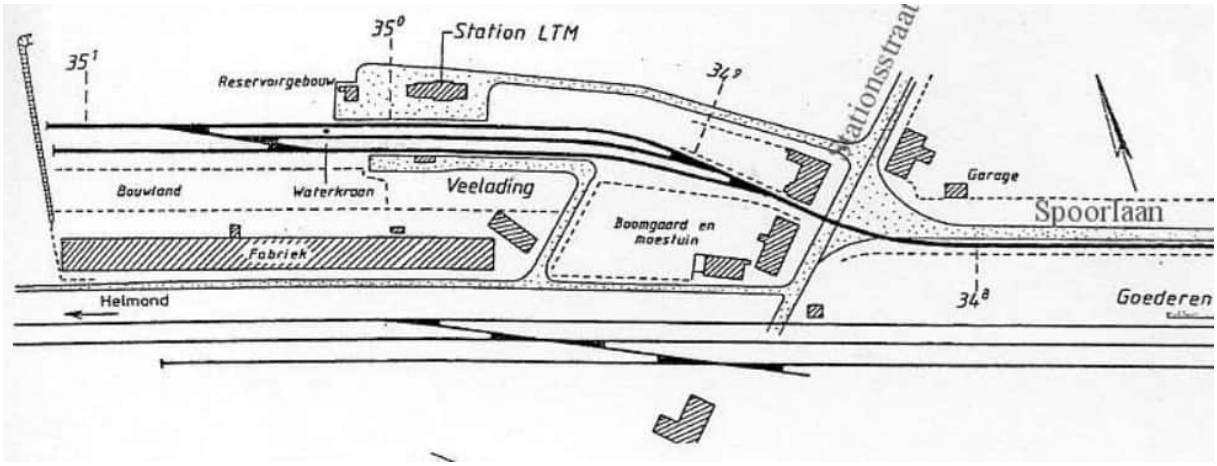
Op 22-10-2002 is door Wouters een revisievergunning aangevraagd voor een metaalbewerkingsbedrijf. Op 4-2-2003 is deze vergunning verleend. Inpandig vindt opslag plaats van 2x1200 liter diesel, wordt olie opgeslagen op een lekbak en wordt gebruik gemaakt van een ontvetterbak.

Bij een vergunningscontrole in 2003 is vastgesteld dat de dieseltanks niet waren gerealiseerd en niet zouden worden gerealiseerd. De werkput in de werkplaats was afgedekte met een metalen plaat. Deze tekortkomingen zijn opgeheven. In 2009 en 2012 zijn geen tekortkomingen geconstateerd.

HASPELWEG 33A TE DEURNE

In het verleden was dit terrein in gebruik door v.d. Mortel Sierhekken. Het onbebouwde terrein is grotendeels verhard met asfalt en klinkers. Voor zover bekend is het terrein nu in gebruik voor woondoeleinden en zijn er geen bedrijfsmatige activiteiten

Op basis van de gegevens in nln het verleden heeft zich op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie een tramstation bevonden. De tramlijn is van 1921 tot 1931 in gebruik geweest. Trams werden destijds gestookt op kolen.



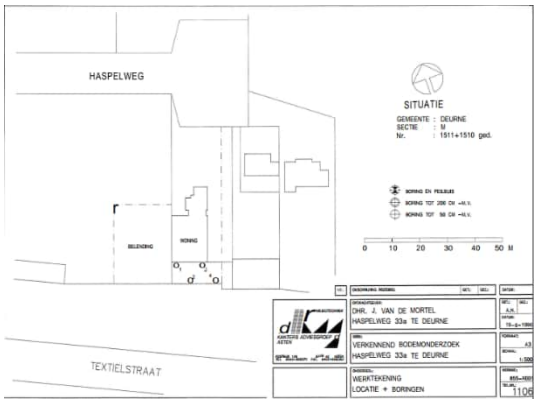
Nadien is het zuidelijk deel van de locatie gebruikt ten behoeve van zandwinning. De zandwinput is klaarblijkelijk volgestort met afval en de locatie is vervolgens in gebruik genomen als ponyweide. In 1991 is de onderzoekslocatie in gebruik genomen door het huidige bedrijf en is een woonhuis en een werkplaats op het zuidelijk deel van de locatie gebouwd. Ten tijde van het bouwrijp maken van de locatie zou stortmateriaal, zoals velgen, prikkeldraad, puin, bouwafval en plastic, aangetroffen. Het stortmateriaal is zoveel mogelijk (tot 1,0 m -mv) afgegraven.

Voor de inrichting is op 29 oktober 1996 een milieuvergunning verleend voor een inrichting voor het vervaardigen van sierhekwerk van metaal (aktiviteiten: zagen, boren en lassen). In 2004 is bij een vergunningcontrole gesteld dat de opslag ven afgewerkt olie op een lekbak plaats dient te vinden, later dit jaar bleek dit gebeurd.

Verkennend bodemonderzoek aan de Haspelweg 33A te Deurne, projectnummer 855-R001 d.d. 24-06-1996, uitgevoerd door Kanters Adviesgroep Asten.

De conclusie luidde als volgt:

De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met PAK's. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) is licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met tolueen en xyleen. Het grondwater is matig verontreinigd met cadmium, koper, lood, nikkel en zink. De lichte verontreinigingen in de boven- ondergrond en in het grondwater geven geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt gezien de concentraties vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaar.



De matige verontreinigingen in het grondwater geven aanleiding tot het instellen van een nader c.q. saneringsonderzoek conform de Circulaire Interventiewaarden. Het doel van dit onderzoek is het vaststellen van de mate, de oorsprong en de horizontale en verticale verspreiding van de verontreiniging. Het verdient aanbeveling het grondwater te herbemonsteren en te heranalyseren op cadmium, koper, lood, nikkel en zink om inzicht te krijgen in eventuele optredende concentratie-fluctuaties in de tijd.

Inventariserend onderzoek HASPELWEG 33A TE DEURNE, Econsultancy, d.d. 20-8-2004.

Op verzoek van de eigenaar (vd Mortel) is een inventariserend onderzoek uitgevoerd ter plaatse van een tweetal deellocaties.

A: voormalig tramstation

Ter plaatse van boring A02 bevindt zich onder de klinkerverharding een puinlaag met een dikte van 0,4 m. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. De bovengrond is licht verontreinigd met PAK. Het grondwater ter plaatse is licht verontreinigd met cadmium, chroom en zink.

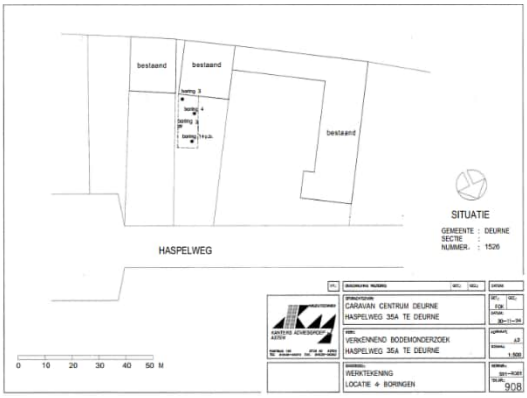
B: voormalige stortlocatie

De bovengrond is plaatselijk matig puinhoudend. Ter plaatse van boring B03, B04 en B05 bevindt zich onder de klinkerverharding een puinlaag met een dikte van maximaal 0,4 m. De bovengrond en de ondergrond zijn niet verontreinigd. Het grondwater ter plaatse is licht verontreinigd met chroom en koper.

HASPELWEG 35A TE DEURNE

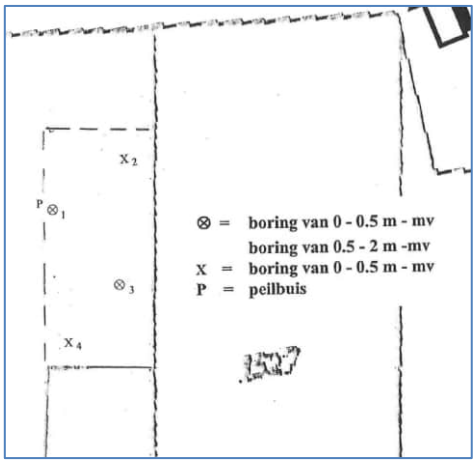
Op deze locatie is het bedrijf Carmar auto's gevestigd. Het onbebouwde terrein is geheel verhard met klinkers. Volgens de gegevens uit de bodemrapportage is op de locatie een bovengrondse olietank aanwezig (geweest) t.b.v. afgewerkte olie). Verder geeft de rapportage aan dat er opslag van aldehyden, ethers, esters of ketonen en aromatische koolwaterstoffen (heeft) plaatsgevonden.

Verkennend bodemonderzoek aan de Haspelweg 35A te Deurne, projectnummer 591-R001 d.d. 01-12-1994, gerapporteerd door Kanters Adviesgroep Asten.



De conclusie luidde als volgt:
De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is licht verhoogd met minerale olie. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) is niet verontreinigd met de in het NVN-pakket ondergrond opgenomen componenten. Het grondwater is licht verhoogd met cadmium, chroom, lood, zink, tolueen en xylenen. De aangetroffen lichte verhogingen in de bovengrond en in het grondwater vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormen gezien de geringe concentraties vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaar. Er hoeven ons inziens derhalve geen restricties gesteld te worden aan het gebruik van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

In 2002 is een nieuw verkennend onderzoek uitgevoerd (M&A, rap 22-DHa35a, d.d. 11-4-2002). Hierbij zijn in de grond geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater was licht verontreinigd met cadmium, chroom, lood en zink.

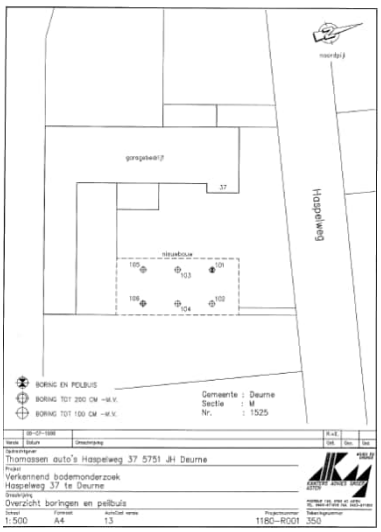


HASPELWEG 37 TE DEURNE

Volgens de bouwtekeningen is op het terrein aan de Haspelweg 37 te Deurne omstreeks 1971 een bedrijfsloods gebouwd voor bouwbedrijf Coopmans. Daarna is omstreeks 1976 een stalling voor materieel gerealiseerd. In 1996 is de kantooruimte verbouwd tot woonhuis. Daarna is in 1999 een showroom, magazijn en woning bijgebouwd en is Thomassen auto's gevestigd op deze locatie. Volgens de gegevens uit de omgevingsrapportage is er tussen 1990 en 1994 een dieselpompinstallatie aanwezig geweest op het terrein alsmede een bovengrondse HBO tank. Verder geeft de omgevingsrapportage aan dat er een ophooglaag met kolengruis en/of sintels aanwezig is geweest. Het terrein is verder in gebruik geweest als timmerwerkplaats en transportbedrijf.

Verkennend bodemonderzoek aan de Haspelweg 37 te Deurne, projectnummer 1180R001 d.d. 23-07-1998, uitgevoerd door Kanters Adviesgroep Asten

De conclusie luidde als volgt:



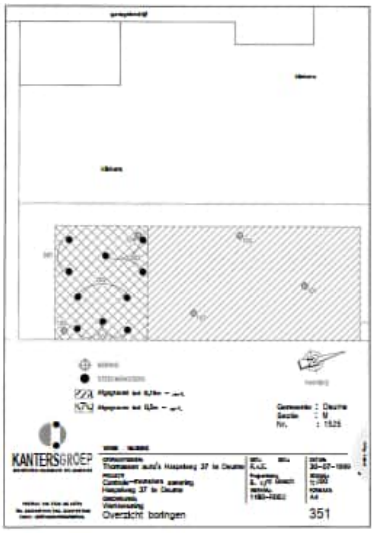
De grond uit de bodemlaag onder de asfaltverharding tot circa 50 cm-mv is ernstig verontreinigd met zink, matig verontreinigd met koper en licht verontreinigd met cadmium, lood, PAK's en minerale olie. De grond uit de diepere, zintuiglijk sintelhoudende, bodemlaag blijkt niet verontreinigd te zijn met zware metalen. Wel blijkt deze grond licht verontreinigd te zijn met PAK's en minerale olie. De zintuiglijk niet-verontreinigde ondergrond is niet verontreinigd met een van de onderzochte stoffen. Het grondwater is matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met chroom, lood en nikkel. Hoewel slechts één mengmonster van de bovengrond is onderzocht , blijkt, op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bovengrond homogeen te zijn opgebouwd. De aangetoonde ernstige en matige verontreinigingen in de bovengrond geven aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek, conform de circulaire interventiewaarden bodemsanering. Dit nader onderzoek heeft tot doel het vaststellen van de horizontale en verticale begrenzingen van de verontreiniging en het vaststellen van de saneringsnoodzaak van deze verontreiniging. De aangetoonde matige verontreiniging met zink in het grondwater geeft formeel gezien eveneens aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek. Mede gelet op de grootschalige problematiek van deze verontreinigingen, achten wij een op zichzelf staand nader grondwateronderzoek van weinig toegevoegde waarde, aangezien het hier waarschijnlijk een zeer grote verontreiniging betreft. Wel achten wij het raadzaam een herbemonstering van de peilbuis en analyse op zware metalen uit te laten voeren, teneinde vast te stellen of op de locatie sprake is van natuurlijke fluctuaties en/of verstoringseffecten. Ons inziens is het, op basis van de resultaten van het onderzoek, mogelijk te starten met een deelsanering van de verontreinigde grond ter plaatse van de bouwlocatie. De verontreiniging is in verticale zin afgekaderd, ervan uitgaand dat het hier inderdaad een homogene verontreiniging betreft.

Resultaten controle afgraving aan de Haspelweg 37 te Deurne, kenmerk OD/99A0450 d.d. 23-07-1999, uitgevoerd door Kanters Adviesgroep Asten

U heeft ons opdracht gegeven tot het nemen en laten analyseren van grondmonsters bij de door u in eigen beheer uitgevoerde sanering. De sanering betrof het verwijderen van een met zware metalen verontreinigde ophooglaag.

Na de verwijdering van de ophooglaag zijn door ons op 29 juni 1999 vijf grondmonsters genomen. Bij een van de grondmonsters zijn zintuiglijk nog sintel- en asfaltresten waargenomen. Op basis van deze zintuiglijke waarnemingen hebben wij u geadviseerd ter hoogte van boring 105 de bodem tenminste tot aan de gele grond af te graven. Nadat u de bodem verder had afgegraven zijn van de nieuwe putbodem wederom grondmonsters genomen (mengmonster 201 en 202). In het laboratorium zijn vervolgens vier mengmonsters geanalyseerd om de aanwezigheid van zware metalen vast te stellen. Uit de analyse bleek dat het mengmonster bestaande uit de monsters 103.1 en 104.1 nog ernstig verontreinigd was met zink, matig verontreinigd was met koper en licht verontreinigd was met cadmium en lood. Op basis van deze resultaten is besloten om monster 104.1 afzonderlijk te laten analyseren op de component zink. Zink kan in dit geval als tracer gezien worden voor de overige metalen. Uit de analyse bleek dat monster 104.1 ernstig verontreinigd was met zink. De zinkconcentratie in dit afzonderlijke monster is ruim 2 x zo hoog als in het mengmonster. Hieruit kan worden afgeleid dat de verontreiniging zich in dit monster concentreerd. Monster 103.1 wordt derhalve als niet verontreinigd gekwalificeerd. De sanering is ter plaatste van de boringen 101 t/m 103 en 201 en 202 tot voldoende diepte doorgezet. Ter plaatse van boring 104 dient de ontgraving te worden doorgezet tot minimaal de gele grond.

<u>Resultaten controle afgraving aan de Haspelweg 37 te Deurne, kenmerknummer BB/99AM467 d.d. 03-08-1999, uitgevoerd door Kanters Adviesgroep Asten</u>



De resultaten van het laatste deel van de controle van de afgraving van de toekomstige bouwlocatie aan de Haspelweg 37 te Deurne:

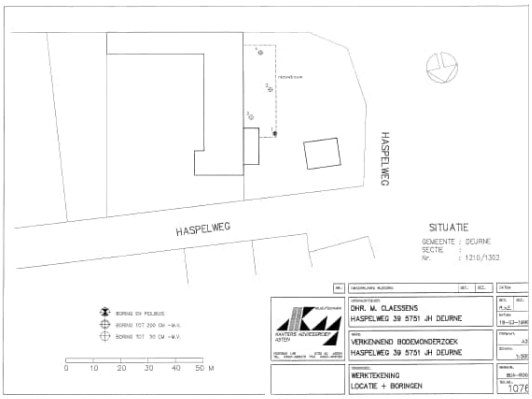
Op maandag 26 juli jl. zijn van het laatste deel van de ontgraving wederom grondmonsters genomen (monsters 301 en 302). Als bijlage bij dit schrijven is een tekening van de onderzoekslocatie en de monsternamepunten opgenomen. De twee monsters 301 en 302 zijn onderzocht op de component zink. Deze stof kan, mede op basis van de eerder uitgevoerde onderzoeken op de locatie, als tracer voor de verontreinigingsgraad dienen. Kopieën van de analyseresultaten zijn aansluitend aan dit schrijven opgenomen. Uit deze analyseresultaten blijkt dat noch monster 301, noch monster 302 verontreinigd is met zink. Uit de resultaten van het eerste deel van de ontgraving, vastgelegd in ons schrijven OD/99AM450, d.d. 23 juli 1999, bleek al dat de bodem ter plaatse van de boringen 101 t/m 103 en de monsters 201 en 202 niet verontreinigd was. Derhalve kan worden gesteld dat de afgraving ter plaatse van het toekomstige bouwblok afdoende is geweest. Rond het toekomstige bouwblok is nog ernstig verontreinigde grond aanwezig. Deze verontreiniging kan horizontaal nog niet als afgekaderd worden beschouwd. Ter zijner tijd dient hier een nader onderzoek naar de verspreiding en mogelijke urgentie van de sanering uitgevoerd te worden

HASPELWEG 39 TE DEURNE

Verkennend bodemonderzoek aan de Haspelweg 39 te Deurne (documentnummer 804-R001) d.d. 25-03-1996, uitgevoerd door Kantersgroep:

In verband met de uitbreiding van een bestaande loods is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De conclusie luidde als volgt:



De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met minerale olie. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) is niet verontreinigd met de componenten uit het NVN-pakket voor de ondergrond. Het grondwater is licht verontreinigd met cadmium, chroom, zink, tolueen en matig verontreinigd met lood. De lichte verontreinigingen in de bovengrond en in het grondwater geven geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt gezien de concentraties vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaar. De matige verontreiniging met lood in het grondwater geeft aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Interventiewaarden. Het doel van dit onderzoek is het vaststellen van de mate, de oorsprong en de horizontale en verticale verspreiding van de verontreiniging. Het verdient aanbeveling om het grondwater te herbemonsteren en te heranalyseren op het component lood om inzicht te krijgen in optredende concentratie-fluctuaties.

Bijlage 2: onderzoek nr 2: Verkennend bodemonderzoek, Stationstraat/Haspelweg te Deurne, 28 juli 2023, rapportnummer C230167.008.R1/BBO, Archimil (deel 1, Voergroepzuid)

Actualiserend Bodemonderzoek

Stationsstraat/Haspelweg te Deurne

rapport C230167.008.R1/BBO

datum: 28 juli 2023

opdrachtgever: AM BV,
Postbus 4052
3502 HB UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

VERANTWOORDING

ing. P. Heesakkers
Adviseur

Ing. B. van den Bosch
Teamleider

Archimil B.V. Koningsplein 18, 5721 GJ Asten, Tel.nr. 0493-671818, Email: info@archimil.nl
Rabobank Iban NL70RABO01636.28.580, Kvk nr. 17159750

SAMENVATTING

Op een terrein aan de Stationsstraat/Haspelweg te Deurne is een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd. Op basis van de voorinformatie was bekend dat diverse kernen van verontreiniging aanwezig zijn. Het betrof met name verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond, op één plaats was een verontreiniging met minerale olie in de ondergrond en het grondwater aanwezig.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Deurne	
Adres	Stationsstraat/Haspelweg te Deurne	
Kadastraal	Sectie: M	Nrs: 207, 1116,1154, 1213, 1348, 1349, 1350, 1792, 1793, 1794, 1881
Oppervlakte onderzoekslocatie	Ca 3,10 ha	

In het actualiserend onderzoek zijn 12 terreindelen onderscheiden. Op één van de onderscheiden locaties is de verontreiniging niet teruggevonden. De overige verontreinigingen zijn bevestigd danwel verder in kaart gebracht. Ook zijn een aantal eerder onbekende kernen van verontreiniging aangetroffen.

De hoeveelheid verontreinigde grond in de bovengrond tot maximaal 100 cm-mv zal, op basis van onderhavig rapportage, circa 1203 m^3 zijn. Middels het uitvoeren van verder onderzoek kan deze hoeveelheid mogelijk worden teruggebracht.

In nagenoeg alle gevallen is sprake van immobiele verontreinigingen (geen noemenswaardige verontreinigingen in het grondwater), op één plaats wordt een sterk verhoogd gehalte zink in het grondwater aangetroffen waarvan is beoordeeld dat nader onderzoek en/of sanering weinig zinvol is.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK 1

2. VOORONDERZOEK 3
2.1. GEOGRAFISCHE GEGEVENS 3
2.2. HUIDIG EN VOORMALIG BODEMGEBRUIK 3
2.3. HISTORISCHE GEGEVENS 4
2.4. CONCLUSIE VOORONDERZOEK 4

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK 6
3.1. OPZET BODEMONDERZOEK 6
3.2. ANALYSEPAKKETTEN 7
3.3. UITVOERING BODEMONDERZOEK 7

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE 8

5. RESULTATEN 9
5.1. VELDWERK GROND 9
5.2. VELDWERK GRONDWATER 9
5.3. RESULTATEN GROND 10
5.3.1. Minerale olie naast kantoor 10
5.3.2. Stationsstraat 120-120c 12
5.3.3. Kern Arseen 14
5.3.4. Kern Asbest 16
5.3.5. Kern metalen achterzijde 17
5.3.6. Oprit Stationsstraat 134-136 19
5.3.7. Oprit Zuid van 136 21
5.3.8. vml. trambaan terrein v.d. Wal 22
5.3.9. terrein v.d. Wal 23
5.3.10. Haspelweg 31 26
5.3.11. Haspelweg 25 28
5.3.12. Resterend terrein 29
5.4. TOTAALBEELD 34

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 35

TABELLEN 36

Bijlage 1 ..... overzichtstekening
Bijlage 2 ..... vooronderzoek
Bijlage 3 ..... locatie en boringen
Bijlage 4 ..... boorstaten
Bijlage 5 ..... analyseresultaten
Bijlage 6 ..... referenties
Bijlage 7 ..... historisch onderzoek

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de voorgenomen herontwikkeling van een locatie aan de Stationsstraat/Haspelweg te Deurne is door AM BV schriftelijk opdracht verleend om een actualiserend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek *dienen als bewijs* voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 en NEN5707 conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpersonen voor de opdrachtgever waren de heer M. Swinkels en mevr. C. Verhoofstad.

Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1. Geografische gegevens

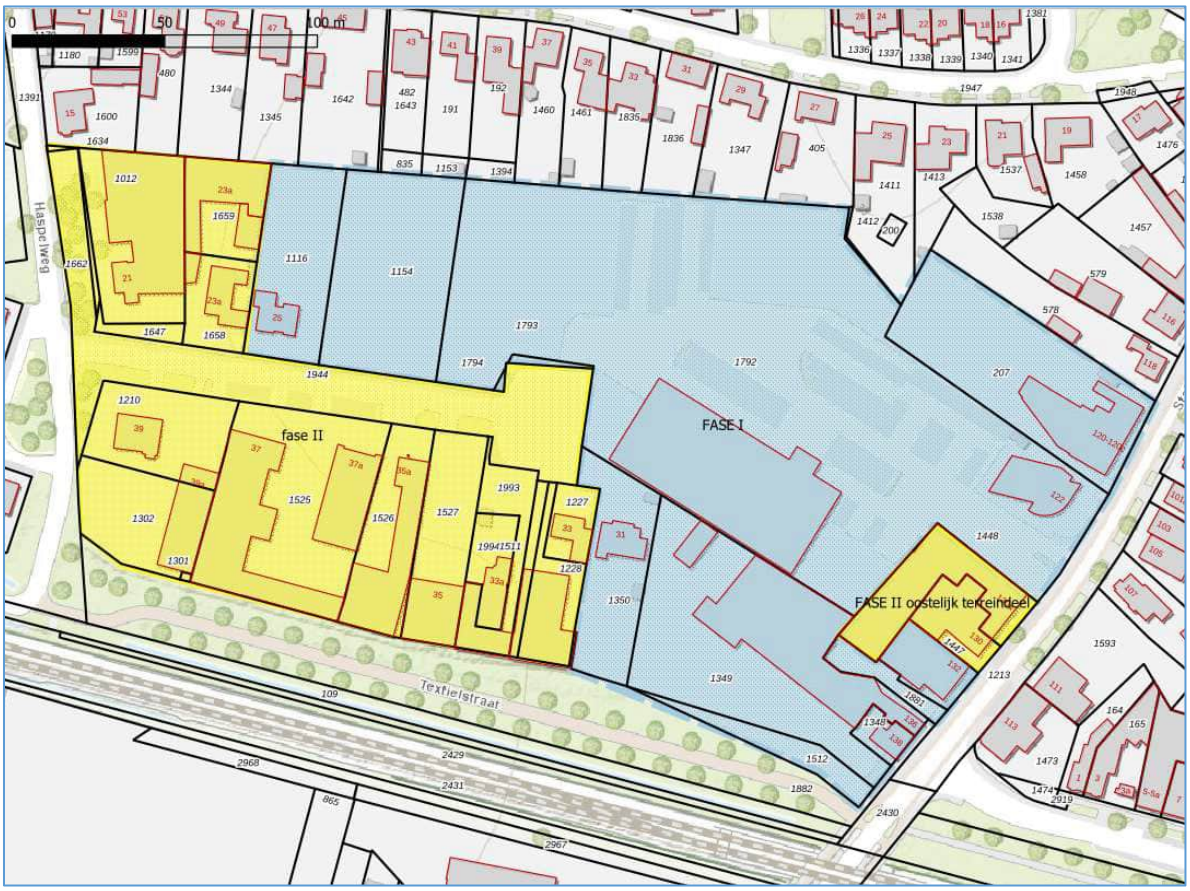
Fase 1 van de ontwikkeling betreft het terrein Stationsstraat 120-120c en Stationsstraat 122-124 inclusief het achterliggende gebied, Stationsstraat 132-138 en Haspelweg 25 en 31. De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Deurne	
Adres	Stationsstraat/Haspelweg te Deurne	
Kadastraal	Sectie: M	Nrs: 207, 1116, 1154, 1213, 1348, 1349, 1350, 1792, 1793, 1794, 1881
Oppervlakte onderzoekslocatie	Ca 3,10 ha	

2.2. Huidig en voormalig bodemgebruik

De locatie Stationsstraat/Haspelweg ligt aan de zuidwestzijde van de kern van Deurne en bestaat uit meerdere adressen gelegen aan de Stationsstraat (oostelijk) en de Haspelweg (westelijk). Aan de zuidzijde wordt het onderzoeksgebied begrensd door de Textielstraat waarachter het spoor ligt. Aan de noordzijde wordt het perceel begrensd door de woningen met siertuinen aan de Schutsboom.

Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst een herontwikkeling plaatsvinden waarbij in het gebied woningen, al dan niet met tuinen, worden gerealiseerd. Deze ontwikkeling zal, zo is nu beoogd, in twee fasen plaatsvinden.



2.3. Historische gegevens

Voor het gebied (fasen 1 en 2) is een historisch onderzoek uitgevoerd, de rapportage hiervan is onverkort opgenomen in bijlage 7 van onderhavige rapportage.

2.4. Conclusie vooronderzoek

Uit de rapportage van het historisch onderzoek volgen, binnen fase 1 van de ontwikkeling, verschillende terreindelen waar vastlegging danwel actualisering van de bodemkwaliteit gewenst is.

Aan de Stationsstraat 120-120c zijn in het verleden met name aan de achterzijde van het terrein sterke verontreinigingen met zware metalen aangetroffen. Hierna hebben sloop- en grondwerkzaamheden plaatsgevonden waardoor de verontreinigings-situatie kan zijn verandert.

Tussen het kantoorpand van Voergroep Zuid en het perceel Stationsstraat 120-120c zijn in het verleden verontreinigingen met olie en aromaten aangetroffen in grond en grondwater. Verder naar achter langs de perceelsgrens zal nog een verontreiniging met arseen aanwezig zijn in de bovengrond.

Bij het tankstation (tankplaats, tanks, leidingen etc) is op basis van recent onderzoek geen sprake van noemenswaardige verontreinigingen met minerale olie of vluchtige aromaten. Hierachter (westelijk) is bij een onderzoek naar asbest in één sleuf een verontreiniging met asbest aangetroffen (t.g.v. een buis die hier ligt).

Ter plaatse van het achterliggende onverharde terrein (weiland/braakliggend) aan de Haspelweg 27 is in het verleden vastgesteld dat sprake is van een geval van verontreiniging. Hiervoor is destijds ook een saneringsplan opgesteld en beschikt. Op basis van het geheel aan resultaten wordt ervan uitgegaan dat deze verontreiniging nog aanwezig is.

Tussen de percelen Stationsstraat 132 en Stationsstraat 136 is eerder een verontreiniging met zware metalen aangetroffen. Hier heeft in de jaren 20 van de vorige eeuw een tramlijn gelegen, mogelijk heeft deze ook achter de bebouwing van Stationsstraat 136 gelegen. Zuidelijk van Stationsstraat 136 is een spot van verontreiniging met zware metalen aanwezig in de bovengrond.

Voor het overige zijn slechts lichte verontreinigingen aangetroffen. Gezien de lange tijd sinds de onderzoeken zijn uitgevoerd dient een actualisatie te worden uitgevoerd.

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1. Opzet bodemonderzoek

Op basis van de conclusies uit het historisch onderzoek volgen een aantal verschillende terreindelen waar vastlegging danwel actualisering van de bodemkwaliteit gewenst is. De opzet hiervoor is onderstaande tabel opgenomen. Opgemerkt wordt dat de bebouwde terreindelen kantoor Voergroep, vd Wal, Praxis en Stationstraat 132-134 (vml brocante/koffiehuis) niet zijn meegenomen in de opzet.

Nr	Locatie	Veldwerk	Analyses
1	Minerale olie naast kantoor	Peilb 3940, 100, 102, 117, 202 bem Naast 3940 één boring tot 400 cm-mv Naast kant. 3 boringen tot 350 cm-mv	5 x olie/aromaten grondw 4 x olie/aromaten grond
2	Stationsstraat 120-120c (ca 2894 m^2 waarvan ca 650 m^2 bebouwd) – heterogeen verdacht	11 boringen tot 50 cm-mv 3 boringen tot 200 cm-mv Alles als inspectiegaten asbest Peilbuis 200 bemonsteren	4 x std-pakket grond 3 x asbest fijne fractie 1 x analyse std-pakket gw
3	Kern arseen (ca 231 m^2 verificatie)	3 boringen tot 100 cm-mv in kern 6 boringen tot 100 cm-mv rondom 1 peilbuis	2 x zware metalen ABdK 1 x std-pakket grond 1 x PFAS grond
4	spot asbest verificatie	Één gat (30x30 cm) tpv kern Vier gaten (30x30 cm) rondom	1 x std-pakket 1 x asbest fijne fractie 1 x asbest grove fractie
5	Kern metalen achterzijde (ca 1367 m^2 verificatie)	8 boringen tot 100 cm-mv in kern 10 boringen tot 100 cm-mv rondom	2 x metalen-ABdK 1 x std-pakket grond 1 x PFAS grond
6	Oprit Stationsstraat 134-136 Verificatie	3 boringen tot 100 cm-mv Alles als inspectiegaten asbest	1 x std-pakket grond 1 x asbest fijne fractie 1 x PFAS
7	Oprit Zuid van 136 Verificatie	1 boring tot 100 cm-mv in kern 2 boring tot 100 cm-mv omheen 1 boring tot 100 cm-mv in trottoir	1 x std-pakket grond
8	Trambaan (?) vd Wal Plaatselijk verdacht	Drie boringen tot 100 cm-mv	1 x std-pakket grond
9	Resterend terrein vd Wal (ca 2623 m^2 onbebouwd)	9 gaten in klinkers als inspectiegat 3 boringen in Stelcon Bestaande peilbuis bemonsteren	3 x std-pakket grond 2 x asbest fijne fractie 1 x std-pakket grondw
10	Haspelweg 31 : Ca 1410 m^2 Actualisatie	7 boringen tot 50 cm-mv 2 boringen tot 200 cm-mv Alles als inspectiegaten asbest	3 x std-pakket grond 2 x asbest fijne fractie
11	Haspelweg 25 : Ca 1585 m^2 Onverdacht	8 boringen tot 50 cm-mv 2 boringen tot 200 cm-mv 1 peilbuis	3 x std-pakket grond 1 x std-pakket grondw
12	Resterend terrein : ca 1,8 ha Actualisatie Waarvan ca 3725 m^2 bebouwd	25 boringen tot 50 cm-mv 8 boringen tot 200 cm-mv	9 x std-pakket grond

Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden tot de freatische grondwaterspiegel representatieve monsters genomen. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locaties verdeeld. Van alle bodemlagen wordt het gehalte aan zware metalen bepaald met een XRF-meter.

3.2. Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:
Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:
Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCl (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropaan, 1,2-Dichloorpropaan, 1,3-Dichloorpropaan, Bromoform

3.3. Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het uitvoeren van een globale locatie-inspectie;
2. het verrichten van de boringen en
3. het graven van de inspectiegaten
4. het (laten) graven van inspectiesleuven
5. het plaatsen van de peilbuizen;
6. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
7. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen en inspectiegaten worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameters van 6 tot 12 cm en van een spade. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuizen wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwaterspiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 50 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4].

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:
- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde (T = [S + I] / 2)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum= 25% en humus= 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:
- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de Regeling Uniforme Saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terug-saneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Voor asbest is alleen een interventiewaarde vastgesteld, er is geen achtergrondwaarde vastgesteld. De interventiewaarde voor vaste bodem ligt op 100 mg/kgds (concentratie serpentijn plus 10 x concentratie amfibool). De interventiewaarde is gelijk aan de hergebruikswaarde voor asbest in puin.

5. RESULTATEN

5.1. Veldwerk grond

De veldwerkzaamheden zijn in de periode 16-6-2023 t/m 26-7-2023 uitgevoerd door SIKB2001/SIKB2018 erkende veldwerkers J. Timmermans, V. Burgers en B. Schoenmakers, daarbij geassisteerd door de heer H. Dormosh (veldwerker in opleiding). De meest relevante waarnemingen zijn onderstaand opgenomen, verder staan deze per locatie vermeld in paragraaf 5.3.

Nr	Locatie	Veldwerk	Opmerkingen
1	Minerale olie naast kantoor	Boringen 401 t/m 404 Peilb 3940, 100, 102, 117, 202 bem	Bij boring 401 en 403 zint. olie in ondergrond
2	Stationsstraat 120-120c (ca 2894 m^2 waarvan ca 650 m^2 bebouwd) – heterogeen verdacht	Boringen 405 t/m 418 Peilbuis 200 bemonsterd	
3	Kern arseen (ca 231 m^2 verificatie)	Boringen 419 t/m 427 Boringen 477 t/m 480 Peilbuis 533	Peilbuis bijgeplaatst en extra boringen ter inperking
4	spot asbest verificatie	Gaten 428 t/m 432	Grove fractie geen asbest
5	Kern metalen achterzijde (ca 1367 m^2 verificatie)	In verm. kern : bor 433 t/m 441 Rond kern : bor 442 t/m 451 Aanv : bor 474 t/m 476, 524 t/m 526	
6	Oprit Stationsstraat 134-136 Verificatie	Boringen 452-454 en Aanv boringen 520 en 521	Bij boring 452 puinlaag 40 cm, bij boring 454 dunne puinlaag
7	Oprit Zuid van 136 Verificatie	Boringen 455 t/m 458	
8	Trambaan (?) vd Wal Plaatselijk verdacht	Boringen 459 t/m 461	
9	Resterend terrein vd Wal (ca 2623 m^2 onbebouwd)	Boringen/gaten 462 t/m 473 Peilbuis 301 bemonsterd Sleuven S1 t/m S3	Overwegend puin- en slakkenhoudend. Zuidelijk (472-473) puinlaag – NOA-puin uitgevoerd
10	Haspelweg 31 : Ca 1410 m^2 Actualisatie	Boringen/gaten 510 t/m 519 Boring 527	
11	Haspelweg 25 : Ca 1585 m^2 Onverdacht	Peilbuis 537 Boringen 538 t/m 547	
12	Resterend terrein : ca 1,8 ha Actualisatie Waarvan ca 3725 m^2 bebouwd	Boringen 481 t/m 509 Boringen 522, Peilbuis 523 Boringen 528 t/m 532 Boringen 534 t/m 536 Peilbuis 1302 bemonsterd	Bij 523 een organische laag Div plaatsen aanvullend onderzoek n.a.v. analyseresultaten en veldwaarnemingen

5.2. Veldwerk grondwater

Een zevental bestaande peilbuizen en één nieuw geplaatste peilbuis zijn tijdens de uitvoer van het onderzoek bemonsterd door SIKB2002 erkend veldwerker V. Burgers.

De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuisnr. (jaar plaatsing)	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec (μS/cm)	Troebelheid (FTU)[1]	Opmerkingen
100 (1998)	5,0-6,0	15-6-23	2,95	6,92	682	8,11	Geen
102 (1998)	2,0-4,0	16-6-23	2,65	6,23	216	73	2m filter, belucht
117 (2013)	2,5-3,5	16-6-23	2,45	5,72	279	8	2m filter, belucht
200 (2002)	1,5-3,5	28-6-23	2,55	5,99	218	11	2m filter, belucht
202 (2002)	1,5-3,5	16-6-23	2,70	4,07	270	33	Slechtlopend, belucht
3940 (1997)	2,0-4,0	15-6-23	2,55	6,35	836	9	Oliefilm, geen drijflaag, oliegeur
301 (2002)	1,5-3,5	28-6-23	2,45	6,68	304	13,04	Rottingslucht
433 (2023)	2,3-3,3	28-6-23	2,0	4,31	346	62	Geen
523 (2023)[2]	3,5-4,5	26-7-23	2,8	6,73	623	66	Geen
533 (2023)[2]	3,4-4,4	26-7-23	2,7	7,19	320	67	Geen
1302 (2006)	3,55-4,55	26-7-23	2,6	7,3	747	27,1	Geen

[1] Wanneer een watermonster troebel is ($>$ 10 FTU), dus losgespoelde gronddeeltjes bevat, is er een kans dat er gronddeeltjes worden geanalyseerd in plaats van het grondwater. (An)organische stoffen (die zich hebben gehecht aan de gronddeeltjes) kunnen daardoor de analyseresultaten beïnvloeden.
[2] In verband met geboden spoed is in afwijking van SIKB2002 geen week wachttijd aangehouden, resultaten zijn vooralsnog indicatief

5.3. Resultaten grond

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en de grondwatermonsters zijn weergegeven in de toetsingstabellen aansluitend aan de tekst. Hierbij zijn tevens de resultaten van de XRF-metingen opgenomen. Afschriften van de analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 5.

5.3.1. Minerale olie naast kantoor

Van deze locatie is bij eerder onderzoek vastgesteld dat sprake is van een spot van verontreiniging in het grondwater bij peilbuis 116 (bij de eerdere peilbuis 3940). Ter verificatie is opgezocht welke peilbuizen nog aanwezig waren en zijn een vijftal eerder geplaatste peilbuizen bemonsterd.

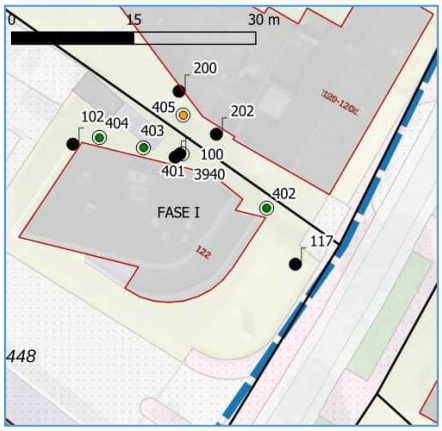
Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
3940	2,0-4,0	Olie/aromaten	**Min. Olie (1500) $>$ Iw**
100	5,0-6,0	Olie/aromaten	$<$ Aw
102	2,0-4,0	Olie/aromaten	$<$ Aw
117	2,5-3,5	Olie/aromaten	$<$ Aw
202	1,5-3,5	Olie/aromaten	$<$ Aw
200*	1,5-3,5	Std-pakket grondw	Olie/arom $<$ Aw

** peilbuis 200 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket*

Weliswaar is bij onderhavig onderzoek geen peilbuis in zuidelijke richting geplaatst (inpandig of voorbij het pand) maar gezien de grondwaterstroming en gezien de resultaten van de onderzoeken vóórdat het

kantoorpand werd opgericht is er geen aanleiding om hier nog een noemenswaardige verspreiding te verwachten. Er is dan ook geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging waarbij meer dan 100 m^3 grondwater sterk verontreinigd is met minerale olie en/of vluchtige aromaten.

Ter verificatie zijn in de lengte van het, op basis van eerdere bodemonderzoeken, verdachte traject de boringen 401 t/m 404 geplaatst. Alle bodemlagen zijn met een XRF-meter onderzocht op het gehalte aan zware metalen, hierbij zijn plaatselijk enkele marginaal verhoogde gehaltes aan zink aangetroffen. Zintuiglijk is in de ondergrond (circa 340-365 cm-mv) bij boring 401 de meest verontreinigde bodemlaag aangetroffen, bij boring 403 werd een lichte oliegeur waargenomen. Vijf grondmonsters zijn onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten.



Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
401 (SB gw-stand)	401 (230-250)	< AW	Niet verontreinigd met olie/aromaten
401 (verdachte laag)	401 (340-365)	< AW	Niet verontreinigd met olie/aromaten
402 (verdachte laag)	402 (300-350)	< AW	Niet verontreinigd met olie/aromaten
403 (verdachte laag)	403 (300-350)	< AW	Niet verontreinigd met olie/aromaten
404 (verdachte laag)	404 (300-350)	< AW	Niet verontreinigd met olie/aromaten

Hierbij zijn in de grondmonsters geen verontreinigingen aangetroffen. Opgemerkt wordt dat door de incohesieve bodemstructuur het meest verdachte monster niet met een steekbus genomen kon worden. Aangezien geen enkele verontreiniging in deze laag is aangetroffen kan met afdoende zekerheid gesteld worden dat hier geen sprake zal zijn van een sterk verontreinigde bodemlaag. De zintuiglijk aangetroffen verontreiniging bevindt zich in het grondwater.

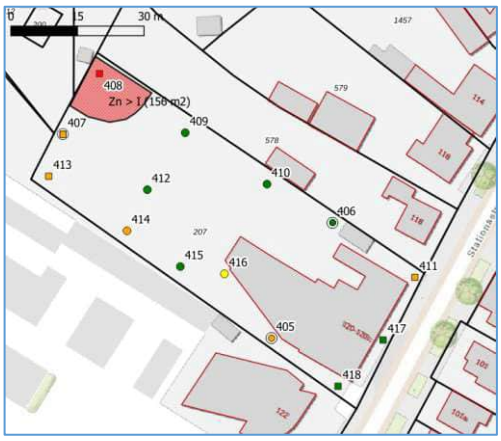
Eerder is al vastgesteld dat geen sprake was van noemenswaardige verspreiding, de resultaten van onderhavig onderzoek bevestigen dat. Ook is de mate van verontreiniging die nu wordt aangetroffen

substantieel minder dan die in het verleden is aangetroffen bij peilbuis 3940. Inpandig (zuidwestelijk) heeft geen onderzoek plaatsgevonden. Dit heeft bij eerder onderzoek, vóór oprichting van de bebouwing, wel plaatsgevonden. Hierbij is vastgesteld dat hier geen verontreinigingen aanwezig waren. Er is dan ook geen reden om aan te nemen dat dit nu wel het geval is.

5.3.2. Stationsstraat 120-120c

Op basis van een analyse van de gegevens uit eerdere onderzoeken zou aan de noordwestzijde sprake zijn van sterke verontreinigingen met zware metalen (met name zink). Na deze tijd hebben sloopwerkzaamheden plaatsgevonden en is het terrein geëgaliseerd. Het terrein (ca 2894 m^2 groot) is op basis hiervan als heterogeen verdacht beschouwd. Op deze locatie zijn de boringen 405 t/m 418 geplaatst. Voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk is een maaiveldinspectie naar asbest uitgevoerd. Hierbij zijn op het maaiveld geen asbesthoudende materialen aangetroffen.

Alle boringen zijn tot een diepte van 50 cm-mv uitgevoerd als graafgaten ten behoeve van onderzoek naar asbest. Zintuiglijk worden plaatselijk sporen tot zwakke bijmengingen met puin aangetroffen.



De uitkomende grond is gezeefd over 20 mm waarna de grove fractie in het veld is onderzocht op het voorkomen van asbesthoudende materialen, deze zijn niet aangetroffen. Van de monsters van de fijne fractie van de verdachte graafgaten zijn in het veld twee mengmonsters samengesteld ten behoeve van onderzoek in het laboratorium.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
407	1,90	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
		0,50 - 0,90	Zand	zwak puinhoudend
408	0,50	0,25 - 0,50	Zand	sporen puin
411	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
413	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
417	0,50	0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
418	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend

Alle bodemlagen zijn met een XRF-meter onderzocht op het gehalte aan zware metalen. Hierbij zijn bij boringen 407 (50-90 cm-mv), 408 (25-50 cm-mv) en 414 (0-50 cm-mv) sterke verontreinigingen aangetroffen. Voor het overige is plaatselijk sprake van lichte verontreinigingen.

Ter verificatie zijn in het laboratorium een zestal grondmengmonsters onderzocht op de componenten uit het standaardpakket grond danwel de zware metalen uit het ABdK-pakket.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1	411 (8-50) 413 (0-50)	Zn (96) > MWW Pb (56), PAK (1,8) > AW	Klasse industrie
2	408 (25-50)	**Zn (1100, Cu (130) > Iw** Pb (240), Cd (2,2) > MWW As (19) > MWW	**Sterk verontreinigd**
3	405 (80-130) 405 (130-180) 405 (180-200) 406 (50-100) 406 (100-150) 406 (150-200)	< Aw	Niet verontreinigd
4	405 (7-50)	Zn (160) > MWW	Klasse industrie
5	414 (0-50)	Zn (230) > MWW Cu (24), Pb (48) > MWW	Klasse industrie
6	407 (50-90)	Zn (170) > MWW Cd (0,36), Pb (33) > Aw	Klasse industrie

De met de XRF-meter gemeten gehalten aan zware metalen is in de tweede bodemlaag bij boring 408 bevestigd, bij de boringen 407 en 414 is deze niet bevestigd. Op basis hiervan is alleen in de noordwestelijke hoek van deze locatie sprake van een overschrijding van de interventiewaarde. Voor het overige is sprake van een heterogene situatie met concentraties tussen de achtergrondwaarden en de generieke maximale waarde industrie (die, enigszins gesimplificeerd, waar het gaat over zinkassen, gelijk is aan de maximale waarde voor wonen met moestuin).

Van de fijne fractie zijn twee mengmonsters onderzocht op het gehalte aan asbest.

mengmonster	Fijne fractie (cm-mv)	Asbest (mg/kgds)
MM1	411 (8-50), 417 (20-50), 418 (8-50)	< 0,4
MM2	407, 408, 413 (0-50)	< 0,4

Het grondwater van peilbuis 200 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. Hierbij zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
200	1,5-3,5	Std-pakket grondw	< Aw

De kern van verontreiniging is nog niet nader in kaart gebracht, vooralsnog wordt uitgegaan van een oppervlakte van circa 156 m^2 wat hier sterk verontreinigd is met zware metalen (m.n. zink en koper). Tijdens voorgaand onderzoek (2006) is de dikte van de verontreinigde laag vastgesteld op circa 50 cm. Hiermee zal hier circa 78 m^3 grond sterk verontreinigd zijn. Overwogen zou kunnen worden om de kern van verontreiniging nader in kaart te brengen middels vervolgonderzoek.

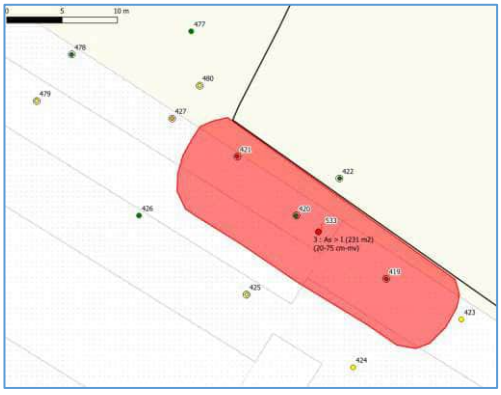
5.3.3. Kern Arseen

Op basis van voorgaande onderzoeken is op de locatie sprake van een verontreiniging met arseen in de bovengrond, deze zal vermoedelijk toe te schrijven zijn aan houtverduurzaming die hier in het verleden heeft plaatsgevonden. Ter plaatse van de vermoedde kern van verontreiniging zijn de boringen 419 t/m 421 geplaatst, rond de kern zijn de boringen 422 t/m 427 geplaatst. Om een betere inperking te krijgen zijn aanvullend de boringen 477 t/m 480 geplaatst. Om vast te stellen of sprake is van een mobiele verontreiniging is getracht een bestaande peilbuis te bemonsteren, hierin werd te weinig grondwater aangetroffen om een representatief monster te nemen. Derhalve is peilbuis 533 in de kern van verontreiniging geplaatst.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
420	0,70	0,50 - 0,70	Zand	zwak betonhoudend, Gestaakt op harde laag.
421	1,00	0,25 - 0,50	Zand	zwak slakhoudend
423	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, Gestaakt op massieve laag.
424	0,50	0,08 - 0,50	Zand	Gestaakt op massieve laag.
425	1,00	0,50 - 1,00	Zand	sporen puin
426	0,50	0,08 - 0,50	Zand	Gestaakt op massieve laag.

Opgemerkt wordt dat ook de aanvullende boring 477 gestaakt is op een ondoordringbare laag. Op basis van de XRF-metingen zou de bovengrond van boringen 419 (15-50 cm-mv) en 421 (25-100 cm-mv) en de ondergrond van boring/peilbuis 533 (75-100 cm-mv) sterk verontreinigd zijn. Ook zou de ondergrond van boring 427 (50-100 cm-mv) sterk verontreinigd zijn met arseen.

Met name deze laatste verontreiniging is opvallend, hier zou op basis van eerder onderzoek geen sprake zijn van sterke verontreinigingen. Ter verificatie is dit monster in het laboratorium onderzocht op het gehalte aan zware metalen. Hierbij is de overschrijding van de interventiewaarde die middels de XRF-meting was vastgesteld niet bevestigd, er is sprake van een lichte verontreiniging (klasse industrie).



Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1	419 (45-95)	< AW	Achtergrondwaarden
2	419 (15-45) 421 (25-50) 421 (50-100)	**As (220) > Iw** Zn (100), Min. olie (64) > MWW Cd (0,4), Mo (0,2), Pb (53) > Aw	**Sterk verontreinigd**
3	427 (50-100)	As (34) > MWW Hg (0,21), Pb (44) > MWW	Klasse industrie

De verontreiniging bij boringen 419 en 421 is bevestigd, dat bij boring 420 geen sprake zou zijn van een overschrijding van de interventiewaarde zal vermoedelijk berusten op een toevalstreffer. De oppervlakte van het verontreinigd terreindeel is circa 231 m^2. De verontreiniging zet zich, op basis van bovenstaande door tot een diepte van 45 à 100 cm-mv. Met een gemiddelde dikte van de verontreinigde laag van circa 55 cm zal hier circa 127 m^3 grond sterk verontreinigd zijn. Aangezien deze locatie verhard is, is feitelijk al sprake van een gesaneerde situatie en is er geen sprake van spoedeisendheid van sanering (tijdens eerder onderzoek is al vastgesteld dat het grondwater niet noemenswaardig verontreinigd was).

Het mengmonster van de sterk verontreinigde bodemlaag is tevens onderzocht op het gehalte aan PFAS. Hierbij is vastgesteld dat sprake is van licht verhoogde gehalten PFOS en PFOA die onder de achtergrondwaarden uit het Tijdelijk Handelings Kader liggen.

In de kern van de verontreiniging is peilbuis 533 geplaatst. Bemonstering heeft in afwijking van SIKB2002 binnen één week plaatsgevonden. Het grondwater is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket, aangevuld met arseen en chroom.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
533	3,4-4,4	Std-pakket grondw, As Cr	As < Aw Cr, Cd, Cu, Ni, Zn > Sw

Uit de analyse volgt dat hierbij geen sterke verontreinigingen zijn aangetroffen. Het gehalte arseen ligt onder detectielimiet, het gehalte chroom is marginaal verhoogd. Er is sprake van een immobiele verontreinigings-situatie. Het is niet de verwachting dat analyse na een week wachttijd tot relevante andere resultaten zal leiden.

5.3.4. Kern Asbest

Op basis van voorgaande onderzoeken is op de locatie sprake van een verontreiniging met asbest ten gevolge van een asbesthoudende buis die hier aanwezig is. Ter verificatie zijn ter plaatse van en rond deze kern de gaten 428 t/m 432 gegraven.

Zintuiglijk is hierbij zwak tot matig puinhoudende grond aangetroffen. De uitkomende grond is gezeefd over 20 mm waarna de grove fractie in het veld is onderzocht op het voorkomen van asbesthoudende materialen, deze zijn niet aangetroffen.

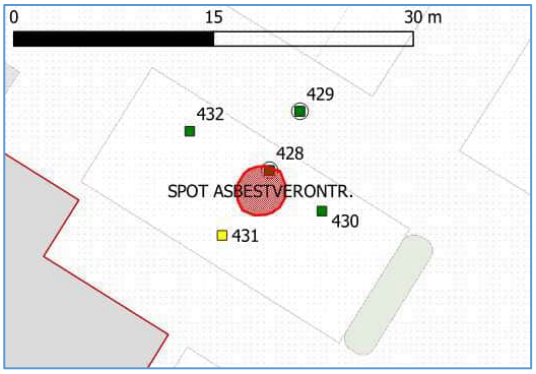
Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
428	1,00	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
429	1,00	0,08 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
430	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
431	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
432	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend

Van de monsters van de fijne fractie van de verdachte graafgaten is één mengmonster samengesteld wat is onderzocht op het gehalte aan asbest, ook hierin is geen asbest aangetroffen.

mengmonster	Fijne fractie	Asbest (mg/kgds)
MM3	428-432 (8-50 cm-mv)	< 0,5

Alle bodemlagen zijn met een XRF-meter onderzocht op het gehalte aan zware metalen. Hierbij zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetroffen.

De verontreiniging met asbest is niet teruggevonden. Echter, aangezien voor deze locatie in het verleden al een BUS-melding is ingediend achten wij het raadzaam om hier, wanneer hier graafwerkzaamheden gaat plaatsvinden, alsnog een BUS-melding in te dienen. De hoeveelheid verontreinigde grond die zal vrijkomen bij de sanering zal echter beperkt zijn (afgaande op de vorige melding gaat het hier om 10 m^2 tot een diepte van 1 m-mv ofwel 10 m^3).



5.3.5. Kern metalen achterzijde

Op basis van een analyse van voorgaande onderzoeken en meldingen is beoordeeld dat hier een substantieel terreindeel nog verontreinigd zou zijn met zware metalen. In de vermoedde kern van de verontreiniging zijn de boringen 433 t/m 441 geplaatst. Rond de kern van de verontreiniging zijn de boringen 442 t/m 451 geplaatst. Om beter inzicht te krijgen in de omvang van de verontreiniging zijn aanvullend de boringen 474 t/m 476 en 524 t/m 526 geplaatst.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
434	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
		0,50 - 1,00	Zand	sporen puin
435	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 0,80	Zand	sporen baksteen
438	0,41	0,00 - 0,40	Zand	sterk puinhoudend
		0,40 - 0,41		uiterst puinhoudend, Gestaakt op massieve laag en kurkdroog zand
447	1,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend
448	1,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend
474	0,70	0,50 - 0,70	Zand	Na deze laag neutraal geel zand.
475	0,70	0,50 - 0,70	Zand	Gestaakt op massieve laag.
476	0,70	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		0,50 - 0,70	Zand	Na deze laag neutraal geel zand.
525	1,00	0,25 - 0,60	Zand	sporen baksteen

Op basis van de XRF-metingen wordt slechts bij een beperkt aantal boringen de interventiewaarde overschreden: in de vermoedde kern is dit alleen bij boring 439 het geval en rond de kern bij boring 442. Ter verificatie zijn een zestal grond(meng)monsters onderzocht op de componenten uit het standaardpakket en/of het gehalte aan zware metalen.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1	443 (0-50) 444 (0-50) 446 (0-50) 448 (0-40) 449 (0-50) 450 (0-50)	Zn (71), Pb (36), Cu (24) > Aw	Wonen
2	439 (0-50)	**Zn (360) > Iw** Cu (39) > MWW Pb (56) > Aw	**Sterk verontreinigd**

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
3	442 (0-50)	**Zn (400) > Iw** Cu (37) > MWW Pb (41), Cd (0,43) > Aw	**Sterk verontreinigd**
4	438 (0-40)	Zn (160), Cu (29), Min. olie (70) > MWW Pb (42) > Aw PCB's, PAK's > Aw	Klasse industrie
5	434 (0-50) 435 (0-50) 435 (50-80) 436 (0-50)	Zn (150) > MWW Pb (38), Cu (23), Cd (0,47) > Aw	Klasse industrie
6	475 (0-50) 476 (0-50)	Zn (91), Pb (78) > Aw	Klasse Wonen
7	524 (0-50) 525 (0-25)	Zn (200), Cu (36), Cd (1,2) > MWW Pb (58) > Aw	Klasse industrie

De verontreiniging bij boringen 439 en 442 is analytisch bevestigd, tevens is analytisch bevestigd dat verder geen sterke verontreinigingen voor lijken te komen. Uit het historisch onderzoek volgde dat hier vermoedelijk nog geen sanering heeft plaatsgevonden. Wat de reden is dat de verontreiniging niet is teruggevonden in het overgrote deel van de vermoedde kern is onduidelijk.

Het grondwater van peilbuis 433 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. Hierbij zijn verhoogde gehalten aan zware metalen aangetroffen.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
433	2,3-3,3	Std-pakket grondw	**Zn > I,** Ba, Cd > S

Het hoge gehalte zink is niet onverwacht, hier heeft lange tijd een verharding van zinkassen gelegen.

Aangezien de bron (op basis van bovenstaande gegevens) grotendeels verwijderd is en aangezien in de directe nabijheid op veel plaatsen nog verontreinigingen met zinkassen aanwezig zijn die naleveren aan het grondwater achten wij een nader onderzoek naar het grondwater of het treffen van sanerende maatregelen hiertoe niet noodzakelijk/zinvol.

Het monster van de sterk verontreinigde bodemlaag (boring 439) is tevens onderzocht op het gehalte aan PFAS. Hierbij is vastgesteld dat sprake is van licht verhoogde gehalten PFOS en PFOA die onder de achtergrondwaarden uit het Tijdelijk Handelings Kader liggen.

Op basis van de actuele resultaten lijkt hier nog sprake te zijn van twee kernen van verontreiniging met zware metalen (met name zink). Met een dikte van de sterk verontreinigde bodemlaag van 50 cm zal in totaal circa 158 m^3 grond sterk verontreinigd zijn met zware metalen. De verontreiniging kan worden toegeschreven aan zinkassen die hier in het verleden aanwezig zijn geweest. Daar waar geen sprake is van sterke verontreinigingen zal de bodem voldoen aan de norm voor wonen met moestuin. Overwogen zou kunnen worden om de kern van verontreiniging nader in kaart te brengen middels vervolgonderzoek.

5.3.6. Oprit Stationsstraat 134-136

Tijdens eerder onderzoek is vastgesteld dat de oprit tussen Stationsstraat 132/134 en Stationsstraat 136 sterk verontreinigd is. Hier lag in het verleden (omstreeks 1920) een tramlijn. Er had op deze locatie nog geen onderzoek naar asbest plaatsgevonden. In de vermoedde kern van de verontreiniging zijn de boringen 452 t/m 554 geplaatst. Op het onbebouwde terrein van Stationsstraat 132 zijn de boringen 520 (eveneens oprit) en 521 (voorzijde) geplaatst.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
453	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
454	1,00	0,11 - 0,20		uiterst puinhoudend
		0,20 - 0,23		Slakkenlaag.
520	0,90	0,07 - 0,90	Zand	matig puinhoudend, Gestaakt op grof puin?
521	0,50	0,07 - 0,30	Zand	phoogzand
		0,30 - 0,50	Zand	Gestaakt op betonnen fundering, kelderdak?

Op basis van de XRF-metingen wordt de interventiewaarde bij boringen 454 (oprit) en bij boring 521 (voorzijde nummer 132/134) niet overschreden, wel bij boringen 452, 453 en 520.
Wel wordt opgemerkt dat bij boring 452 sprake is van een puinfundering (waarbij de norm voor zware metalen wordt overschreden bij toetsing als bodem) en geen sprake van verontreinigde grond. Ter verificatie zijn vier (meng)monsters onderzocht op de componenten uit het standaardpakket danwel het gehalte aan zware metalen.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1	453 (0-50) 453 (50-100)	**Zn (1000), Cu (110) > Iw** Min. Olie (280) > MWI Pb (180), Ni (16), Cd (0,83) > MWW PCB's (0,01), PAK's (2,6) > Aw	**Sterk verontreinigd**

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
2	452.2 (40-90)	Zn (110) > MWW Pb (57) > Aw	Klasse Industrie
3	454 (23-50)	Zn (150) > MWW Pb (74), Cu (27) > Aw	Klasse Industrie
4	520 (50-90)	Zn (120) > MWW Pb (42) > Aw	Klasse Industrie

De aanwezigheid van de verontreiniging met zware metalen is hiermee bevestigd. Aan de zuidoostzijde zijn geen sterke verontreinigingen aangetroffen. Aan de noordwestzijde is sprake van een puinverharding, plaatselijk bestaande uit puinhoudende grond. Onduidelijk is of, maar niet uitgesloten kan worden dat, de verontreiniging is ontstaan ten tijde van de aanwezigheid van de tramlijn.

Op basis van deze resultaten dient een terreindeel van circa 220 m^2 als sterk verontreinigd te worden beschouwd. Met een gemiddelde dikte van circa 70 cm zal hier circa 154 m^3 grond sterk verontreinigd zijn waarbij wordt opgemerkt dat een deel hiervan zal bestaan uit puin.

Zintuiglijk is bij boring 453 zwak tot matig puinhoudende grond aangetroffen, bij boring 452 is sprake van een puinlaag. Onderzoek naar asbest heeft hier plaatsgevonden door middel van het graven van gaten (30x30 cm). De uitkomende grond is gezeefd over 20 mm waarna de grove fractie in het veld is onderzocht op het voorkomen van asbesthoudende materialen, deze zijn niet aangetroffen. Van de monsters van de fijne fractie zijn twee mengmonsters samengesteld die zijn onderzocht op het gehalte aan asbest, ook hierin is geen asbest aangetroffen.

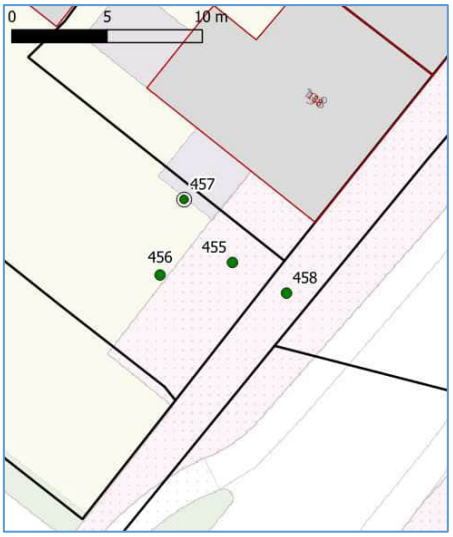
mengmonster	Fijne fractie	Materiaal	Norm	Asbest (mg/kgds)
MM4	452 (0-40) + 454 (11-20)	Menggranulaat	5897*	< 0,7
MM5	453 (0-50)	Grond puinh.	5707	< 0,6

** doordat het bij gat 454 om een zeer dunne laag ging is de hoeveelheid fijne fractie minder dan 25 kgds*

Het monster van de sterk verontreinigde boring (boring 453 : 0-100 cm-mv) is tevens onderzocht op het gehalte aan PFAS. Hierbij is vastgesteld dat sprake is van licht verhoogde gehalten PFOS en PFOA die onder de hergebruikswaarden uit het Tijdelijk Handelings Kader liggen.

5.3.7. Oprit Zuid van 136

Op basis van voorgaand onderzoek zou ter plaatse van de oprit van Stationsstraat 136 sprake zijn van een spot van verontreiniging met zware metalen (m.n. zink) in de bovengrond. In de vermoedde kern van de verontreiniging is boring 455 geplaatst, rond deze kern zijn de boringen 456 t/m 458 geplaatst. In de bovengrond is hier een matige bijmenging met baksteen aangetroffen.



Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
455	0,35	0,08 - 0,35	Zand	matig baksteenhoudend, Gestaakt op harde laag.
456	0,35	0,08 - 0,35	Zand	matig baksteenhoudend, Gestaakt op harde laag.
457	1,00	0,08 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, Gestaakt op harde laag.
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen
458	0,35	0,08 - 0,35	Zand	matig baksteenhoudend, Gestaakt op harde laag.

Op basis van de XRF-metingen zou in de bovengrond van boring 456 de interventiewaarde voor zink worden overschreden, voor het overige zijn geen verhoogde gehalten aan zware metalen aangetroffen. Ter verificatie is monster 456.1 in het laboratorium onderzocht op het gehalte aan zware metalen.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1	456 (8-35)	< Aw	Niet verontreinigd

Uit de toetsing van de analyseresultaten volgt dat dit monster niet verontreinigd is met zware metalen. De plaatselijk aangetroffen verontreiniging zuidelijk van Stationsstraat 136 is derhalve niet teruggevonden. Er zal sprake zijn geweest van een zeer plaatselijke uitbijter. Nader onderzoek en/of sanerende maatregelen achten wij niet noodzakelijk.

5.3.8. vml. trambaan terrein v.d. Wal

Op basis van de historische gegevens zou tussen de Stationsstraat 132 en 136 in het verleden een trambaan gelegen hebben (zie paragraaf 5.3.6). Dit zou dan ook betekenen dat aan de noordwestzijde van het perceel Stationstraat 136 deze tramlijn ook gelegen zou hebben. De bodem is hier als plaatselijk verdacht beschouwd, hier zijn de boringen 459 t/m 461 geplaatst. Zintuiglijk zijn geen noemenswaardige bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Wel wordt opgemerkt dat boring 460 gestaakt is op een handmatig ondoordringbare laag.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
460	0,35	0,08 - 0,35	Zand	Gestaakt op massieve laag

Op basis van de XRF-metingen zou in de humeuze bodemlaag van 35 tot 80 cm-mv van boring 461 de interventiewaarde voor zink en koper worden overschreden, voor het overige zijn geen verhoogde gehalten aan zware metalen aangetroffen. Ter verificatie zijn beide monster in het laboratorium onderzocht op het gehalte aan zwarte metalen.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1	461 (35-80)	**Zn (380) > I** Cu (66) > MWW Cd (0,49), Pb (100) > Aw	**Sterk verontreinigd**
2	459 (30-75)	< Aw	Niet verontreinigd

De overschrijding van de interventiewaarde in de humeuze bodemlaag is bevestigd bij boring 461. Ook is vastgesteld dat de humeuze bodemlaag bij boring 459 niet verontreinigd is. Op basis van deze resultaten dient een terreindeel van circa 120 m^2 als sterk verontreinigd te worden beschouwd. Met een gemiddelde dikte van circa 45 cm zal hier circa 54 m^3 grond sterk verontreinigd zijn.

Er is sprake van een plaatselijk voorkomende verontreiniging (zie ook paragraaf 5.3.9) waarbij er een verband zou kunnen bestaan met de voormalige trambaan. Opgemerkt wordt dat inpandig geen boringen zijn geplaatst, niet uitgesloten kan worden dat onder de bebouwing (zowel de hoofdbouw zuidoostelijk als de romneyloods noordwestelijk) eveneens sterk verontreinigde grond aanwezig is.

5.3.9. terrein v.d. Wal

Op basis van de historische gegevens zal ter plaatse van het resterende deel van het terrein v.d. Wal (Stationsstraat 136) over het algemeen sprake zijn van heterogeen voorkomende lichte verontreinigingen met een breed scala aan stoffen in de bovengrond. Hier zijn de boringen 462 t/m 473 geplaatst. Aan de zuidwestzijde van het perceel ligt een puinverharding, hier zijn de boringen/inspectiegaten 472 en 473 geplaatst.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
462	0,70	0,00 - 0,13		stelcon
		0,13 - 0,20	Zand	ophoogzand
		0,20 - 0,70	Zand	matig puinhoudend, zwak kooldeeltjes houdend, sporen slakken, zwak zinkassenhoudend
463	0,60	0,00 - 0,13		stelcon
		0,13 - 0,20	Zand	ophoogzand

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
		0,20 - 0,60	Zand	zwak puinhoudend, sporen kooldeeltjes, sporen zinkassen, a 60cm roestig geel zand
464	0,55	0,00 - 0,13		Stelcon
		0,13 - 0,55	Zand	matig puinhoudend, matig kooldeeltjes houdend, zwak slakhoudend, Na 55cm geelbruin zand
465	1,20	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
466	1,25	0,08 - 0,40	Zand	sporen puin
		0,40 - 1,05	Zand	sporen puin, Schep tot 50
467	1,00	0,25 - 0,70	Zand	sporen puin
468	1,20	0,08 - 0,40	Zand	sporen puin
		0,40 - 0,80	Zand	sporen puin, Schep tot 50 cm mv
470	1,00	0,25 - 0,60	Zand	zwak puinhoudend, Edelman vanaf 50 cm mv
471	1,00	0,08 - 0,18	Zand	sporen baksteen, sporen puin
		0,18 - 0,55	Zand	matig puinhoudend
472	1,00	0,30 - 0,70		Edelman vanaf 50 cm mv

Onder de aanwezige verhardingen worden overwegend lichte bijmengingen met puin, slakken etc aangetroffen. Alle boringen zijn tot 50 cm-mv uitgevoerd door middel van het graven van gaten (30x30 cm). De uitkomende grond is gezeefd over 20 mm waarna de grove fractie in het veld is onderzocht op het voorkomen van asbesthoudende materialen, deze zijn niet aangetroffen. Van de monsters van de fijne fractie zijn drie mengmonsters samengesteld die zijn onderzocht op het gehalte aan asbest. De resultaten staan in onderstaand overzicht weergegeven.

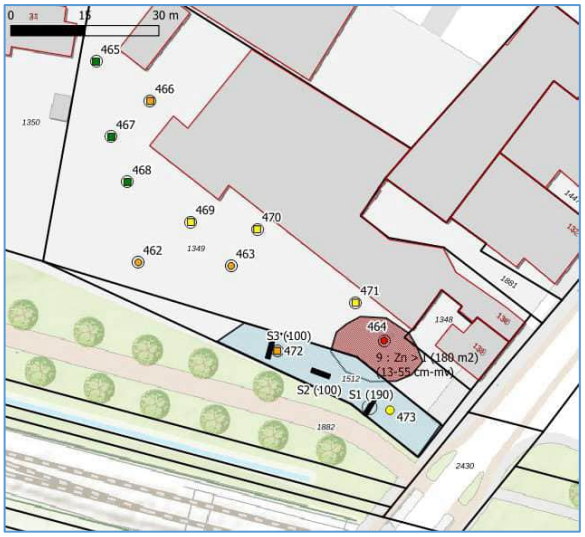
mengmonster	Fijne fractie	Materiaal	Norm	Asbest (mg/kgds)
MM6	465 (8-50) + 467 (25-50) + 466 (30-50) + 468 (40-50) + 470 (25-50) + 471 (18-50)	Puin- en slakkenh grond	NEN5707	< 0,5
MM7	472 (30-50) + 473 (23-50)	menggranulaat	NEN5897	66
MM10	467 (8-25) + 466 (8-30) + 468 (8-40) + 470 (8-25) + 469 (8-50) + 471 (8-18)	Puin//grindh toplaag zanderig	NEN5707	9,0

In de fijne fractie (< 20 mm) van de zuidwestelijk gelegen puinverharding wordt de toetsingsnorm voor asbest van 50 mg/kgds overschreden maar lijkt de hergebruikswaarde voor 100 mg/kgds niet te worden overschreden. Om te bepalen of het puin herbruikbaar is dient hier een vervolgonderzoek uitgevoerd te worden. In de puinhoudende zandige bovengrond wordt de toetsingsnorm voor nader onderzoek niet overschreden.

Teneinde vast te stellen of sprake is van asbesthoudend puin is een nader onderzoek conform NEN5897/NEN5707 uitgevoerd. Per maximaal 200 m^2 is één sleuf van minimaal 200 cm lang en 30 cm breed gegraven op 26-7-2023. Het uitkomende materiaal is gezeefd over 20 mm waarna de grove fractie in het veld is onderzocht op het voorkomen van asbesthoudende materialen. Deze zijn in de grove fractie niet aangetroffen.

Van de fijne fractie zijn drie mengmonsters samengesteld die zijn onderzocht op het gehalte aan asbest.

Sleuf	Laag (cm-mv)	Hoev. Onderzocht	Fijne fractie	Grond/ Puin	Monster	Resultaat fijne fractie	Resultaat laag (mg/kgds)
S1	30-80	555	452 kg	Grond	MM11.1	< 0,3 mg/kgds	< 0,24 mg/kgds
S1	80-110	333	251 kg	Grond	MM11.2	< 0,5 mg/kgds	< 0,38 mg/kgds
S2	35-55	222	221 kg	Grond	MM12	< 0,7 mg/kgds	< 0,7 mg/kgds
S3	30-55	278	109 kg	Puin	MM13A/B	16 mg/kgds	6,3 mg/kgds



Hieruit volgt dat sprake is van herbruikbaar puin c.q. herbruikbare grond, het gehalte aan asbest ligt onder de hergebruiksnorm (puin) danwel interventiewaarde (grond) van 100 mg/kgds.

Alle bodemlagen zijn met een XRF-meter onderzocht op het gehalte aan zware metalen. Op basis van de XRF-metingen zou bij boring 464 in de bodemlaag van 13 tot 55 cm-mv de interventiewaarde worden overschreden. Voor het overige worden diffuus lichte verontreinigingen met zware metalen aangetroffen. Bij boringen 462 en 463 is sprake van relatief hoge gehalten aan zink, een mengmonster van de boringen is onderzocht. Ook is ter verificatie is monster 464 (13-55 cm-mv) ingezet. Van de resterende boringen zijn twee mengmonsters ingezet voor onderzocht op de componenten uit het standaardpakket.

De resultaten hiervan staan in onderstaande tabel verkort weergegeven.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1	462 (20-70) 463 (20-60)	Zn (190), Cu (30) > MWW Pb (47), Cd (0,57) > AW PAK's (3,9) > Aw	Klasse Industrie
2	464 (13-55)	Zn (1000), Cu (170) > Iw Pb (180), Cd (1,1) > MWW As (15) > Aw	**Sterk verontreinigd**
3 – PU1/6	465 (8-50) + 466 (40-90) 467 (25-70) + 468 (40-80) 470 (25-60) + 471 (8-18)	Zn (67) > Aw	Klasse Wonen
4 – PU2	471 (18-55)	Zn (77), Pb (35), Hg (0,12) > Aw Cd (0,5), PAK's (1,6) > Aw	Klasse Wonen

De verontreiniging met zware metalen bij boring 464 is bevestigd. Voor het overige is, zoals verwacht werd, sprake van diffuse lichte verontreinigingen.

Op basis van deze resultaten dient een terreindeel van circa 180 m^2 als sterk verontreinigd te worden beschouwd. Met een gemiddelde dikte van circa 42 cm zal hier circa 76 m^3 grond sterk verontreinigd zijn. De bovengrond is hier verhard met klinkers, feitelijk is sprake van een gesaneerde situatie. Overwogen zou kunnen worden om de kern van verontreiniging nader in kaart te brengen middels vervolgonderzoek.

Het grondwater van peilbuis 301 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. Hierbij is een zeer lichte verontreiniging met naftaleen aangetroffen. Gelet op de mate van verontreiniging kan niet uitgesloten worden dat sprake is van een meetfout. Nader onderzoek en/of sanerende maatregelen hiernaar achten wij niet noodzakelijk gezien de mate van verontreiniging.

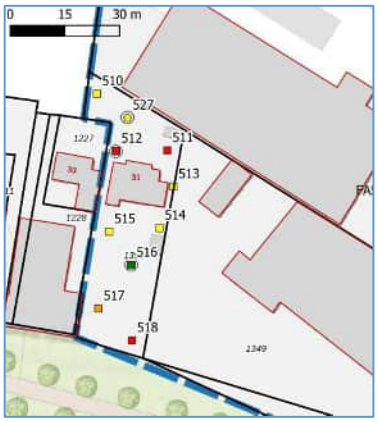
Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
301	1,5-3,5	Std-pakket grondw	Naftaleen (0,12) > Sw

5.3.10. Haspelweg 31

Op basis van de historische gegevens zal het terrein Haspelweg 31 diffuus licht verontreinigd zijn met een breed scala aan stoffen. Op dit perceel zijn in eerste instantie de boringen 510 t/m 518 geplaatst. Aanvullend is hier boring 527 geplaatst. Op het maaiveld zijn geen asbesthoudende materialen aangetroffen.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
510	0,50	0,15 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
511	0,50	0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
512	2,00	0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
513	0,50	0,00 - 0,05		grindtegel
		0,05 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, brokken beton, 1267 gram uitgezeefde grove fractie, 5707
514	0,50	0,00 - 0,05		grindtegel
		0,05 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, 975 gram

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
				uitgezeefde grove fractie, 5707
515	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, Geen uitgezeefde grove fractie bodemvreemd, 5707
516	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig slakhoudend, zwak puinhoudend, 495 gram uitgezeefde grove fractie, 5707
		0,85 - 1,20	Zand	sterk wisselende laag
517	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, 283 gram uitgezeefde grove fractie, 5707
518	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, 345 gram uitgezeefde grove fractie, 5707
527	1,00	0,00 - 0,08		klinkers
		0,08 - 0,30	Zand	ophoogzand
		0,30 - 0,80	Zand	matig puinhoudend



In de bovengrond van het perceel worden overwegend lichte bijmengingen met puin, slakken etc aangetroffen. Alle boringen zijn tot 50 cm-mv uitgevoerd door middel van het graven van gaten (30x30 cm). De uitkomende grond is gezeefd over 20 mm waarna de grove fractie in het veld is onderzocht op het voorkomen van asbesthoudende materialen, deze zijn niet aangetroffen.

Van de monsters van de fijne fractie zijn twee mengmonsters samengesteld die zijn onderzocht op het gehalte aan asbest, ook hierin is geen asbest aangetroffen.

mengmonster	Fijne fractie	Materiaal	Norm	Asbest (mg/kgds)
MM8	510 (15-50) + 511 (20-50) + 512 (20-50) + 513 (5-50) + 514 (5-50)	Puin- en slakhoudend verhard	NEN5707	< 0,7
MM9	515 (0-50) + 516 (0-50) + 517 (0-50) + 518 (0-50)	Puin- en slakhoudend onverhard	NEN5707	< 0,6

Alle bodemlagen zijn met een XRF-meter onderzocht op het gehalte aan zware metalen. Op basis van de XRF-metingen zou bij boringen 511 en 512, noordelijk van de woning, de interventiewaarde voor zink worden overschreden. Ook bij boring 518, aan de zuidzijde, wordt de interventiewaarde juist overschreden op basis van de XRF-metingen. Voor het overige worden diffuus lichte verontreinigingen met zware metalen aangetroffen.

Ter verificatie zijn vijf grond(meng)monsters in het laboratorium onderzocht op de componenten uit het standaardpakket danwel het ABdK-pakket zware metalen.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1 – XRF > I	511 (20-50) + 512 (20-50)	**Zn (330) > Iw** Cu (52) > MWW PCB's (0.014), min. olie (130) > MWW PAK's (2,7), Cd (0,38), Pb (57) > Aw	**Sterk verontreinigd**

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
2 – XRF > I	518 (0-50)	**Zn (400) > Iw** Cu (62) > MWW Cd (0,51), Pb (590) > Aw	**Sterk verontreinigd**
3 – slakh	516 (0-50)	< AW	Niet verontreinigd
4 – puinh	513 (5-50) + 514 (5-50) + 515 (0-50)	PCB's (0.03), Zn (110) > MWW	Klasse Industrie
5 – verticaal	512 (50-100)	PCB (0,0052) > Aw	Klasse Wonen

Hieruit volgt dat op twee plaatsen sprake is van overschrijdingen van de interventiewaarde, de resultaten van de XRF-metingen zijn bevestigd.

Aan de noordzijde dient een terreindeel van circa 138 m^2 als sterk verontreinigd te worden beschouwd. Met een gemiddelde dikte van circa 30 cm zal hier circa 42 m^3 grond sterk verontreinigd zijn met zware metalen. De bovengrond is hier verhard met klinkers op circa 12 cm zand, feitelijk is sprake van een gesaneerde situatie.

Aangezien tussen de Stationsstraat 132 en 136 in het verleden een trambaan gelegen zou hebben (zie paragraaf 5.3.6) zou dit kunnen betekenen dat aan de noordzijde van het perceel Haspelweg 31 deze tramlijn mogelijk ook gelegen heeft.

Aan de zuidzijde is sprake van braakliggende grond. Vooralsnog wordt uitgegaan van een oppervlakte van circa 96 m^2 wat als sterk verontreinigd dient te worden beschouwd. Met een gemiddelde dikte van circa 50 cm zal circa 48 m^3 hier dan sterk verontreinigd zijn.

Opgemerkt wordt dat gelet op de resultaten van voorgaande onderzoeken het vermoeden bestaat dat met name aan de zuidzijde de omvang van de verontreiniging geringer zal zijn. Het uitvoeren van vervolgonderzoek zou hier meer duidelijkheid over kunnen geven.

5.3.11. Haspelweg 25

Het perceel Haspelweg 25 is vooralsnog al onverdacht beschouwd. Op deze locatie zijn de boringen 537 t/m 547 geplaatst. Sporadisch zijn hierbij lichte bijmengingen met puin aangetroffen. Alle bodemlagen zijn met een XRF-meter onderzocht op het gehalte aan zware metalen. Op basis van de XRF-metingen zou de maximale waarde wonen alleen bij boring 537 worden overschreden. Ter verificatie zijn drie grond(meng)monsters in het laboratorium onderzocht op de componenten uit het standaardpakket grond.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1	539 (35-60) 540 (0-50) 541 (0-50) 543 (0-50) 545 (35-60) 546 (0-50) 547 (35-60)	< Aw	Achtergrondwaarden
2	538 (0-50) 544 (0-50)	< Aw	Achtergrondwaarden
3 –	537 (0-50)	Cd (0,45) > Aw	Klasse Wonen

Bevestigd is dat de bovengrond bij boring 537 licht verontreinigd is, voor het overige worden geen noemenswaardige verontreinigingen aangetroffen. Onderzoek van de onverdachte zandige ondergrond worden niet noodzakelijk geacht. Evenmin wordt onderzoek naar het grondwater noodzakelijk geacht, dit is in het plangebied op een groot aantal plaatsen al uitgevoerd.

5.3.12. Resterend terrein

Op basis van de historische gegevens zal het resterend terrein diffuus licht verontreinigd zijn met een breed scala aan stoffen. Op dit perceel zijn in eerste instantie de boringen 483 t/m 509 geplaatst. Aanvullend zijn hier de boringen 522 en 523 (aan de noordzijde), 528 t/m 532 (centraal, oostelijk van Praxis) en 534 t/m 536 (noordelijk) bijgeplaatst.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
483	0,50	0,08 - 0,50	Zand	Gestaakt op massieve laag.
484	0,55	0,00 - 0,08		klinkers
485	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
486	0,17	0,14 - 0,17		Gestaakt.
489	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
490	1,40	1,00 - 1,37	Zand	sterk baksteenhoudend
		1,37 - 1,40		volledig baksteen, Gestaakt op massieve laag bakstenen
498	0,35	0,08 - 0,35	Zand	Gestaakt op harde laag.
499	0,20	0,08 - 0,20	Zand	Gestaakt op puingranulaat.
507	0,50	0,08 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend
523	1,00	0,00 - 0,08		klinkers
		0,55 - 0,80	Zand	sterke mestgeur, Sterk mest en olie achtige geur, monsters zit vol met groene vliegen!
		0,80 - 1,00	Zand	laagjes leem, sterke mestgeur
528	1,00	0,00 - 0,08		klinkers
529	1,00	0,00 - 0,08		klinkers
		0,08 - 0,35	Zand	matig zinkassenhoudend
530	1,00	0,00 - 0,08		klinkers
531	1,00	0,00 - 0,08		klinkers
		0,08 - 0,45	Zand	sporen puin
		0,45 - 0,70	Zand	sporen puin
		0,70 - 1,00	Zand	brokken leem
532	1,00	0,00 - 0,08		klinkers
		0,08 - 0,50	Zand	sporen puin

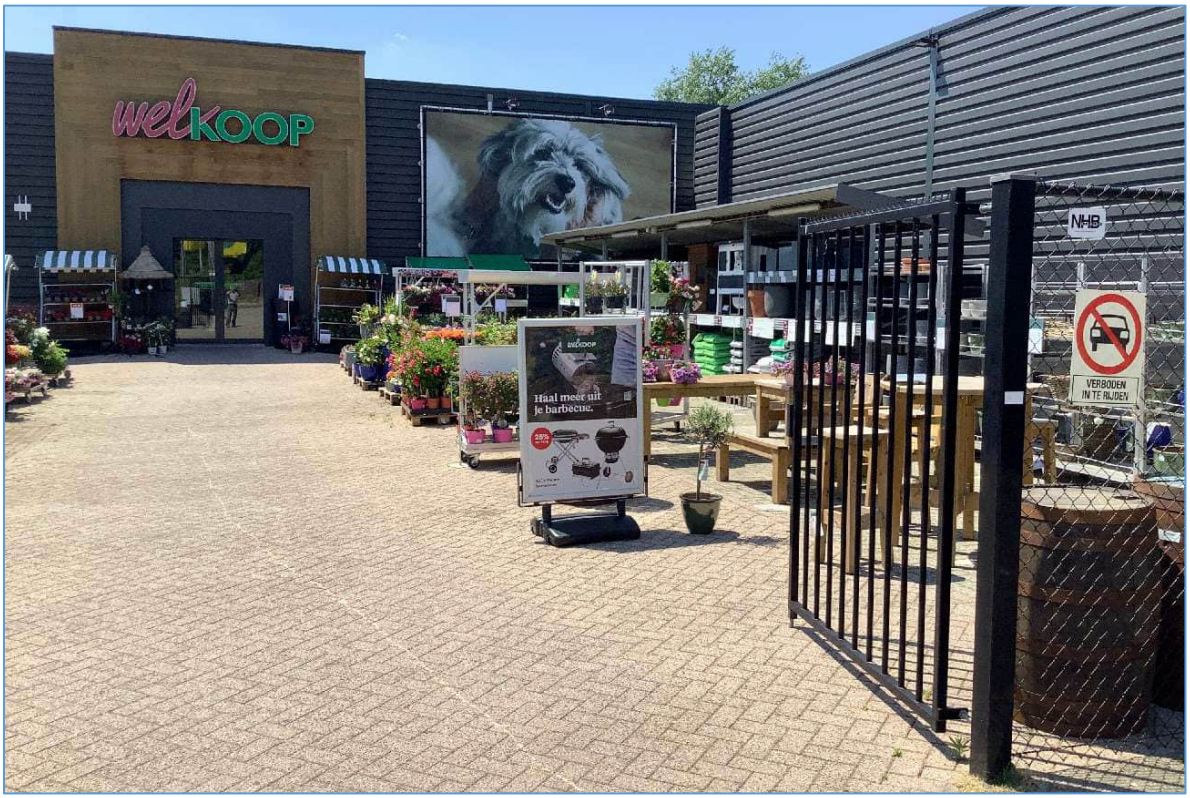
Opvallend is dat bij het plaatsen van de aanvullende boring 523 op een diepte van 55 tot 80 cm-mv, gelegen onder de klinkerverharding, een organische rottende laag aangetroffen waarin insecten werden aangetroffen. Wat hier de oorzaak van is, is vooralsnog onduidelijk. Deze laag zal afzonderlijk onderzocht worden (zie onder).

Alle bodemlagen zijn met een XRF-meter onderzocht op het gehalte aan zware metalen. Op basis van de XRF-metingen zou zuidelijk van de Praxis, voor de ingang van de Welkoop en op de plaats waar ondermeer de ondergrondse tanks liggen, sprake zijn van een verontreiniging met zware metalen. De interventiewaarde wordt hier overschreden bij de boringen 492, 493 en 494. Aanvullend zijn hier de boringen 528 t/m 532 geplaatst, ook hier worden plaatselijk overschrijdingen van de interventiewaarde voor zink aangetroffen.

Ter verificatie zijn drie grond(meng)monsters in het laboratorium onderzocht op de componenten uit het standaardpakket danwel het ABdK-pakket zware metalen.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1	492 (58-108) 528 (50-100) 529 (35-70)	Zn (130) > MWW	Klasse industrie
2	492 (8-58) 493 (8-50) 494 (8-50) 528 (8-50) 531 (8-45)	**Zn (1400), Cu (110) > Iw** Pb (210) > MWW Cd (0,59), Co (6,8) > Aw	**Sterk verontreinigd**
3 –	529 (8-35)	**Zn (1800), Pb (450), Cu (340) > Iw** **As (57) > Iw** Cd (1,8) > Aw	**Sterk verontreinigd**

Hieruit volgt dat de verontreiniging is bevestigd. De sterke verontreiniging zet zich niet dieper door dan circa 50 cm-mv, hetgeen ook op basis van de XRF-metingen is vastgesteld.



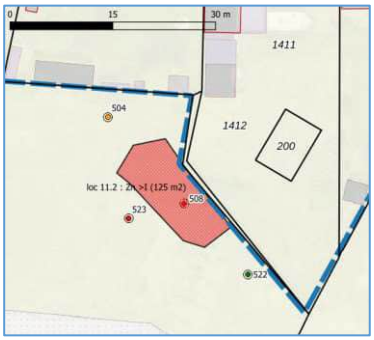
Zintuiglijk zijn geen verontreinigingen met zinkassen aangetroffen echter zal, gezien de aangetroffen metalen (de fingerprint van de verontreiniging) hier wel een relatie liggen. Vermoedelijk zijn ook hier in het verleden zinkassen toegepast geweest. Op basis van deze resultaten dient een terreindeel van circa 917 m^2 als sterk verontreinigd te worden beschouwd. Met een gemiddelde dikte van circa 45 cm zal hier circa 413 m^3 grond sterk verontreinigd zijn. De bovengrond is hier verhard met klinkers, feitelijk is sprake van een gesaneerde situatie.

Teneinde vast te stellen of sprake is van een mobiele of immobiele verontreinigings-situatie is een bestaande peilbuis in de kern van de verontreiniging bemonsterd (peilbuis 1302) Het grondwater is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket, hierbij zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Dit bevestigd tevens de resultaten van het eindsituatie onderzoek bij de ondergrondse tanks van het tankstation waarbij eveneens geen verontreinigingen waren aangetroffen.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
1302	3,55-4,55	Std-pakket grondw	< Sw

Bij de boringen 504 en 508 aan de noordzijde van het terrein zijn eveneens, op basis van de XRF-metingen, sterke verontreinigingen aangetroffen. Teneinde zicht te krijgen op de omvang zijn hier aanvullend de boringen 522 en 523 geplaatst. Bij boring 523 is hierbij de organische laag aangetroffen. Ter verificatie zijn drie grond(meng)monsters onderzocht op de componenten uit het standaardpakket danwel het gehalte aan zware metalen.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1 - organisch	523 (55-80)	**Min. olie (12000) > Iw** **Pb (400), Ni (52) > Iw** Zn (280) > MWW PCB's (0,025), Cu (31), Cd (52) > Aw	**Sterk verontreinigd**
2	504 (20-60)	Zn (240), Cu (30) > MWW Pb (65), Cd (0,49) > Aw	Klasse industrie
3 –	508 (18-50)	**Zn (660) > Iw** Cd (0,82) > Aw	**Sterk verontreinigd**



Hieruit volgt dat de verontreiniging met zware metalen bij boring 508 is bevestigd, bij boring 504 is deze niet bevestigd. Gezien de resultaten van de omliggende boringen dient een terreindeel van circa 125 m^2 als sterk verontreinigd te worden beschouwd. Met een gemiddelde dikte van circa 30 cm zal hier circa 38 m^3 grond sterk verontreinigd zijn. De bovengrond is hier verhard met klinkers, feitelijk is sprake van een gesaneerde situatie.

De organische laag die bij boring 523 is aangetroffen blijkt echter sterk verontreinigd te zijn met minerale olie en enkele zware metalen. De bron van de verontreiniging is vooralsnog onduidelijk. Gezien de overschrijdingen van de interventiewaarde is hiernaar een vervolgonderzoek uitgevoerd waarbij ter plaatse van boring 523 een peilbuis is geplaatst. Rond boring 523 zijn de boringen 534, 535 en 536 geplaatst. Hierbij is de stinkende organische laag niet aangetroffen, wel werd een humeuze bodemlaag, plaatselijk met bijmengingen, onder het funderingszand van de bestrating aangetroffen.

Op basis van de XRF-metingen zou deze humeuze bodemlaag bij boring 536 sterk verontreinigd zijn. Ten behoeve van de horizontale en verticale inperking van de verontreinigingen zijn meerdere grondmonsters onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond.

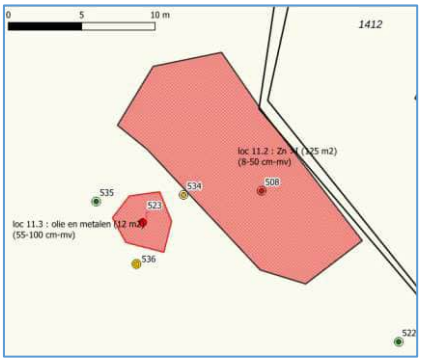
Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1 - organisch	523 (55-80)	**Min. olie (12000) > Iw** **Pb (400), Ni (52) > Iw** Zn (280) > MWW PCB's (0,025), Cu (31), Cd (52) > Aw	**Sterk verontreinigd**
2	523 (80-100)	**Min. olie (15000) > Iw**	**Sterk verontreinigd**
3	523 (100-150)	Min. olie (48) > AW	Klasse industrie
4	534 (30-65)	Zn (110), min. olie (46) > MWW Hg (0,13) > Aw	Klasse industrie
5	535 (50-70)	< AW	Achtergrondwaarden
	536 (30-60)	Zn (270), Pb (200), Cu (32) > MWW Cd (0,60), PCB (0,0052) > AW	Klasse industrie

Hiermee is de verontreiniging in de grond ingekaderd, een laag van circa 45 cm dient als sterk verontreinigd te worden beschouwd. De verontreiniging is verticaal tot rond de achtergrondwaarde ingeperkt. Horizontaal is de verontreiniging met minerale olie ingeperkt tot nagenoeg de achtergrondwaarde. Wel worden nog verhoogde gehalten aan zware metalen aangetroffen, echter worden deze veelvuldig op het terrein aangetroffen en zijn deze toe te schrijven aan bijmengingen met zinkassen (waardoor deze, getoetst aan de normen uit BUS, voldoen aan de norm voor wonen met tuin).

Teneinde vast te stellen of sprake is van een mobiele of immobiele verontreinigings-situatie is peilbuis 523 bemonsterd (weliswaar in afwijking van protocol 2002 na minder dan een week wachttijd). Hierbij zijn lichte verontreinigingen aangetroffen met barium, xylenen, naftaleen en tetrachlooretheen.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
523	3,55-4,55	Std-pakket grondw	Ba > Sw Xylenen, Naftaleen, Tetrachlooretheen > Sw

Gelet op het geheel aan resultaten zal bij de locatie vermoedelijk sprake zijn van een oude rioleringsbuis doe is gaan lekken. In het grondwater zijn geen noemenswaardige verontreinigingen met organische componenten aangetroffen (maximaal 0,8% van de tussenwaarde) zodat afdoende is aangetoond dat sprake is van een immobiele situatie. Het is niet de verwachting dat bemonstering en analyse na een week wachttijd tot relevante andere resultaten zal leiden.

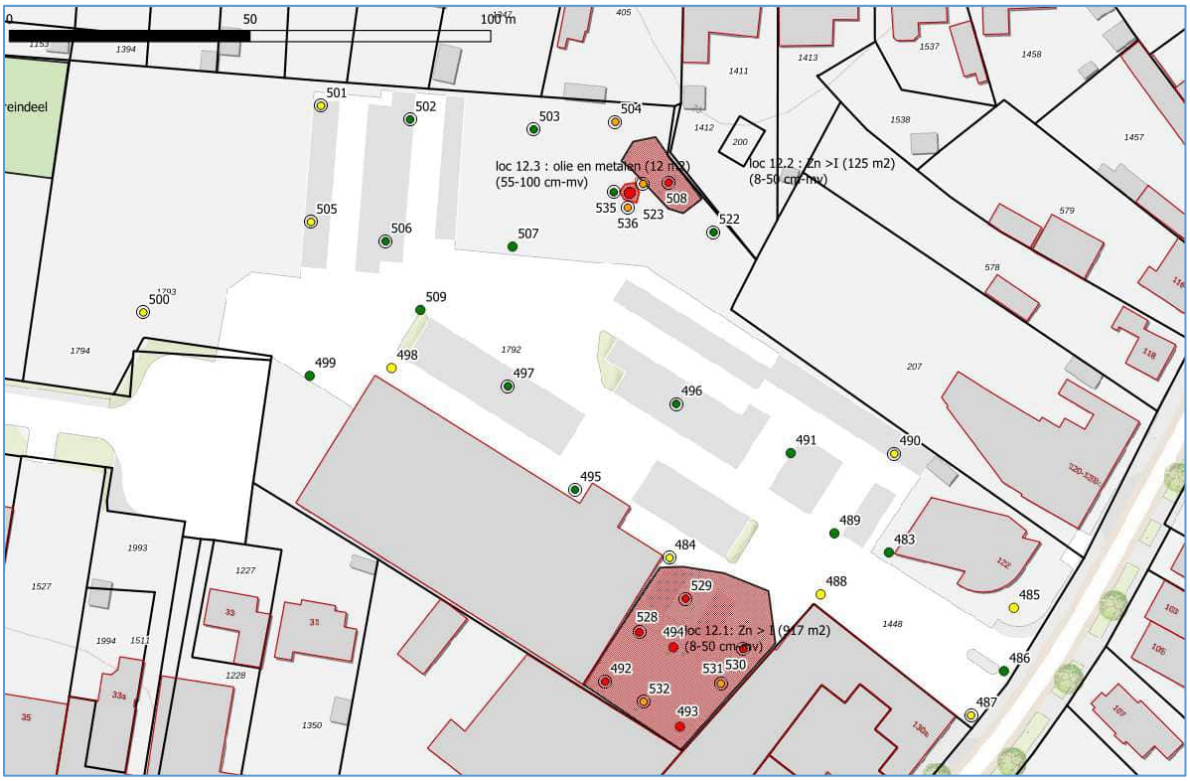


Er is sprake van een spot van verontreiniging met minerale olie en zware metalen in de grond. Met een geschatte oppervlakte van maximaal circa 10 m^2 en een dikte van de verontreinigde laag van circa 45 cm zal hier circa 5 m^3 grond sterk verontreinigd zijn. Er is ten aanzien van deze spot geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Ter plaatse van het resterende terrein zijn met de XRF geen sterke verhoogde gehalten aangetroffen. Ter verificatie zijn zes (meng)monsters van de boven- en ondergrond in het laboratorium onderzocht op de componenten uit het standaardpakket.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
1 - zandlaag	502 (8-50) + 503 (25-50) + 506 (8-40)	< AW	Achtergrondwaarden
2 – geelbr ondergrond	487 (50-100) + 487 (100-140) 497 (55-100) + 506 (40-65)	< AW	Achtergrondwaarden
3 – sporen puin	485 (0-50) + 487 (15-50) + 488 (8-50) + 490 (8-50)	< AW	Achtergrondwaarden
4 - baksteenh	490 (100-137)	Zn (68), PAK's (2,60) < MWW	Klasse Wonen
5	489 (8-50) + 491 (8-50) + 496 (40-55) + 497 (8-55)	< AW	Achtergrondwaarden
6 – baksteenh	507 (8-50)	< AW	Achtergrondwaarden

De resultaten van het overig terrein zijn hiermee afdoende bevestigd, er zal, behoudens voorgaande benoemde locaties locaties, geen sprake zijn van noemenswaardige verontreinigingen. De siuatie komt overeen met die van eerdere onderzoeken. Eerder is al een uitgebreid asbestonderzoek uitgevoerd, aanvullend onderzoek hiernaar achten wij niet noodzakelijk.



5.4. Totaalbeeld

Op de locatie zijn diverse verontreinigingen in de grond aangetroffen en (al dan niet grofweg) in kaart gebracht. In het grondwater zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetroffen, op één plaats is sprake van sterk met zware metalen verontreinigd grondwater waarbij Nader Onderzoek en eventuele sanering weinig zinvol wordt geacht.

locatie	Aard / omschrijving	omvang	Hoeveelh	spoedeisend	Vervolg
1.	Spot minerale olie in grondwater	$< 100\ m^3$	$< 100\ m^3$	Nee, geen geval	Na sloop bebouwing verificatie grondwater zuidwestelijk
2.	Zware metalen tgv zinkassen bg Stationsstraat 120	Ca 156 m^2 laag 25-75 cm	Ca 78 m^3	Nee	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot ABdK-S
3.	Arseen t.g.v. vml houtimpregnatie	Ca 235 m^2 laag 20-75 cm-mv	Ca 127 m^3	Nee, verhard	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot Wonen
4.	Spot asbest tgv buis	Ca 10 m^2 laag 0-100 cm	Ca 10 m^3	Nee, verhard	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren verontreiniging
5.1	Zware metalen tgv zinkassen	Ca 167 m^2 laag 0-50 cm-mv	ca 84 m^3	Nee	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot ABdK-S
5.2	Zware metalen tgv zinkassen	Ca 148 m^2 laag 0-50 cm-mv	ca 74 m^3	Nee	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot ABdK-S
6	Zware metalen tgv zinkassen (deels grond, deels puin)	Ca 220 m^2 laag 0-70 cm-mv	ca 154 m^3	Nee	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot ABdK-S
7	Spot zuid v #136	-		-	Niet teruggevonden
8	Zware metalen tgv zinkassen (oude trambaan?)	120 m^2 laag 35-80 cm-mv	ca 54 m^3	Nee, verhard	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot ABdK-S
9.1	Zware metalen tgv zinkassen	Ca 180 m^2 laag 13-55 cm-mv	ca 76 m^3	Nee, verhard	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot ABdK-S
9.2	Asbesthoudend puin	Ca 454 m^2 laag 20-50 cm-mv	ca 136 m^3	Nee	Bij NO-A : conc. Asbest $<$ 100
10.1	Zware metalen tgv zinkassen (oude trambaan?)	138 m^2 laag 20-50 cm-mv	ca 42 m^3	Nee, verhard	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot ABdK-S
10.2	Zware metalen tgv zinkassen	Ca 96 m^2 laag 0-50 cm-mv	ca 48 m^3	Nee	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot ABdK-S
12.1	Zware metalen tgv zinkassen	Ca 917 m^2 laag 8-50 cm-mv	ca 413 m^3	Nee, verhard	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot ABdK-S
12.2	Zware metalen tgv zinkassen	Ca 125 m^2 laag 18-50 cm-mv	ca 38 m^3	Nee, verhard	t.b.v. herontwikkeling naar wonen saneren tot ABdK-S
12.3	Organische laag, min. olie $>$ Iw	Ca 10 m^2 laag 55-100 cm-mv	Ca 5 m^3	Nee	Spot $<$ 25 m^3 saneren

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op een terrein aan de Stationsstraat/Haspelweg te Deurne is een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd. Op basis van de voorinformatie was bekend dat diverse kernen van verontreiniging aanwezig zijn. Het betrof met name verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond, op één plaats was een verontreiniging met minerale olie in de ondergrond en het grondwater aanwezig. In het actualiserend onderzoek zijn 12 terreindelen onderscheiden.

Op één van de onderscheiden locaties is de verontreiniging niet teruggevonden. De overige verontreinigingen zijn bevestigd danwel verder in kaart gebracht. Ook zijn een aantal eerder onbekende kernen van verontreiniging aangetroffen.

De hoeveelheid verontreinigde grond in de bovengrond tot maximaal 100 cm-mv zal, op basis van onderhavig rapportage, circa 1203 m^3 zijn. Middels het uitvoeren van verder onderzoek kan deze hoeveelheid mogelijk worden teruggebracht.

In nagenoeg alle gevallen is sprake van immobiele verontreinigingen (geen noemenswaardige verontreinigingen in het grondwater), op één plaats wordt een sterk verhoogd gehalte zink in het grondwater aangetroffen waarvan is beoordeeld dat nader onderzoek en/of sanering weinig zinvol is.

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.
Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monstername kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.
Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

projectnr C230167 2 % humus
project VBO Stationsstraat / Haspelweg Deurne 2 % lutum
datum 3-7-2023

Toetsing meetresultaten XRF

	circulaire bodemsanering					BBK					ABdK (RUS)				
AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11
T	180	180	56	27	MW-Wonen	84	130	26	15	ABdK-M	300	54	92	31
I	300	340	92	44	MW-Industrie	300	340	92	44	ABdK-S	300	180	92	31
					Emissie-TW	180	200	55	24					

monster	laag	Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)	
401,1	8-50	19,69	< LOD	< LOD	< LOD		19,69	< LOD	< LOD	< LOD		19,69	< LOD	< LOD	< LOD	
401,2	50-100	21,26	< LOD	< LOD	< LOD		21,26	< LOD	< LOD	< LOD		21,26	< LOD	< LOD	< LOD	
401,3	100-150	16,62	< LOD	< LOD	< LOD		16,62	< LOD	< LOD	< LOD		16,62	< LOD	< LOD	< LOD	
401,4	150-200	21,45	< LOD	< LOD	< LOD		21,45	< LOD	< LOD	< LOD		21,45	< LOD	< LOD	< LOD	
401,5	200-230	20,91	< LOD	< LOD	< LOD		20,91	< LOD	< LOD	< LOD		20,91	< LOD	< LOD	< LOD	
401,7	250-300	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	
401,8	300-340	40,96	< LOD	< LOD	< LOD		40,96	< LOD	< LOD	< LOD		40,96	< LOD	< LOD	< LOD	
401,9	340-365	20,20	< LOD	18,05	< LOD		20,20	< LOD	18,05	< LOD		20,20	< LOD	18,05	< LOD	
402,1	8-50	17,27	< LOD	< LOD	< LOD		17,27	< LOD	< LOD	< LOD		17,27	< LOD	< LOD	< LOD	
402,2	50-100	12,12	< LOD	< LOD	< LOD		12,12	< LOD	< LOD	< LOD		12,12	< LOD	< LOD	< LOD	
402,3	100-150	14,11	< LOD	< LOD	< LOD		14,11	< LOD	< LOD	< LOD		14,11	< LOD	< LOD	< LOD	
402,4	150-200	20,19	< LOD	< LOD	< LOD		20,19	< LOD	< LOD	< LOD		20,19	< LOD	< LOD	< LOD	
402,5	200-250	19,88	< LOD	< LOD	< LOD		19,88	< LOD	< LOD	< LOD		19,88	< LOD	< LOD	< LOD	
402,6	250-300	21,11	< LOD	< LOD	< LOD		21,11	< LOD	< LOD	< LOD		21,11	< LOD	< LOD	< LOD	
402,7	300-350	9,01	< LOD	< LOD	< LOD		9,01	< LOD	< LOD	< LOD		9,01	< LOD	< LOD	< LOD	
403,1	8-50	24,24	< LOD	< LOD	< LOD		24,24	< LOD	< LOD	< LOD		24,24	< LOD	< LOD	< LOD	
403,3	100-150	32,35	20,13	< LOD	< LOD		32,35	20,13	< LOD	< LOD		32,35	20,13	< LOD	< LOD	
403,4	150-200	27,55	< LOD	< LOD	< LOD		27,55	< LOD	< LOD	< LOD		27,55	< LOD	< LOD	< LOD	
403,5	200-250	79,37	< LOD	< LOD	< LOD		79,37	< LOD	< LOD	< LOD		79,37	< LOD	< LOD	< LOD	
403,6	250-300	21,71	< LOD	< LOD	3,89		21,71	< LOD	< LOD	3,89		21,71	< LOD	< LOD	3,89	
403,7	300-350	27,45	< LOD	< LOD	< LOD		27,45	< LOD	< LOD	< LOD		27,45	< LOD	< LOD	< LOD	
404,1	8-50	26,77	< LOD	< LOD	< LOD		26,77	< LOD	< LOD	< LOD		26,77	< LOD	< LOD	< LOD	
404,2	50-100	59,73	9,32	< LOD	< LOD		59,73	9,32	< LOD	< LOD		59,73	9,32	< LOD	< LOD	
404,3	100-150	14,84	< LOD	< LOD	< LOD		14,84	< LOD	< LOD	< LOD		14,84	< LOD	< LOD	< LOD	
404,4	150-200	40,54	7,59	< LOD	4,85		40,54	7,59	< LOD	4,85		40,54	7,59	< LOD	4,85	
404,5	200-250	27,93	< LOD	< LOD	< LOD		27,93	< LOD	< LOD	< LOD		27,93	< LOD	< LOD	< LOD	
404,6	250-300	16,53	< LOD	< LOD	< LOD		16,53	< LOD	< LOD	< LOD		16,53	< LOD	< LOD	< LOD	
404,7	300-350	25,52	< LOD	< LOD	< LOD		25,52	< LOD	< LOD	< LOD		25,52	< LOD	< LOD	< LOD	
405,1	7-50	197,25	23,22	< LOD	6,46		197,25	23,22	< LOD	6,46		197,25	23,22	< LOD	6,46	
405,2	50-80	69,30	15,91	< LOD	< LOD		69,30	15,91	< LOD	< LOD		69,30	15,91	< LOD	< LOD	
405,3	80-130	19,50	< LOD	< LOD	< LOD		19,50	< LOD	< LOD	< LOD		19,50	< LOD	< LOD	< LOD	
405,4	130-180	18,98	< LOD	< LOD	4,25		18,98	< LOD	< LOD	4,25		18,98	< LOD	< LOD	4,25	
405,5	180-220	20,70	< LOD	< LOD	< LOD		20,70	< LOD	< LOD	< LOD		20,70	< LOD	< LOD	< LOD	
406,1	0-50	17,25	< LOD	< LOD	< LOD		17,25	< LOD	< LOD	< LOD		17,25	< LOD	< LOD	< LOD	
406,2	50-100	18,90	< LOD	< LOD	< LOD		18,90	< LOD	< LOD	< LOD		18,90	< LOD	< LOD	< LOD	
406,3	100-150	22,02	< LOD	< LOD	< LOD		22,02	< LOD	< LOD	< LOD		22,02	< LOD	< LOD	< LOD	
406,4	150-200	22,70	< LOD	< LOD	< LOD		22,70	< LOD	< LOD	< LOD		22,70	< LOD	< LOD	< LOD	
407,1	0-50	109,37	16,69	< LOD	< LOD		109,37	16,69	< LOD	< LOD		109,37	16,69	< LOD	< LOD	
407,2	50-90	336,52	33,70	39,15	< LOD		336,52	33,70	39,15	< LOD		336,52	33,70	39,15	< LOD	niet bevestigd
407,3	90-140	31,20	< LOD	< LOD	< LOD		31,20	< LOD	< LOD	< LOD		31,20	< LOD	< LOD	< LOD	
407,4	140-190	29,99	< LOD	< LOD	< LOD		29,99	< LOD	< LOD	< LOD		29,99	< LOD	< LOD	< LOD	
408,1	0-25	289,15	89,91	74,66	18,03		289,15	89,91	74,66	18,03		289,15	89,91	74,66	18,03	
408,2	25-50	1076,71	100,36	48,86	< LOD		1076,71	100,36	48,86	< LOD		1076,71	100,36	48,86	< LOD	
409,1	0-50	43,83	< LOD	< LOD	< LOD		43,83	< LOD	< LOD	< LOD		43,83	< LOD	< LOD	< LOD	
410,1	0-50	24,99	< LOD	< LOD	< LOD		24,99	< LOD	< LOD	< LOD		24,99	< LOD	< LOD	< LOD	
411,1	8-50	204,64	78,11	< LOD	< LOD		204,64	78,11	< LOD	< LOD		204,64	78,11	< LOD	< LOD	
412,1	0-50	18,25	< LOD	< LOD	< LOD		18,25	< LOD	< LOD	< LOD		18,25	< LOD	< LOD	< LOD	
413,1	0-50	170,50	16,29	< LOD	7,98		170,50	16,29	< LOD	7,98		170,50	16,29	< LOD	7,98	
414,1	0-50	596,90	57,26	41,43	< LOD		596,90	57,26	41,43	< LOD		596,90	57,26	41,43	< LOD	niet bevestigd
415,1	0-50	30,46	< LOD	< LOD	< LOD		30,46	< LOD	< LOD	< LOD		30,46	< LOD	< LOD	< LOD	
416,1	8-35	29,99	< LOD	< LOD	< LOD		29,99	< LOD	< LOD	< LOD		29,99	< LOD	< LOD	< LOD	
416,2	35-50	74,08	24,97	< LOD	< LOD		74,08	24,97	< LOD	< LOD		74,08	24,97	< LOD	< LOD	
417,1	20-50	34,83	7,72	< LOD	< LOD		34,83	7,72	< LOD	< LOD		34,83	7,72	< LOD	< LOD	
418,1	8-50	31,66	7,49	< LOD	< LOD		31,66	7,49	< LOD	< LOD		31,66	7,49	< LOD	< LOD	
419,1	15-45	23,07	11,68	< LOD	97,45		23,07	11,68	< LOD	97,45		23,07	11,68	< LOD	97,45	
419,2	45-95	16,44	< LOD	< LOD	14,24		16,44	< LOD	< LOD	14,24		16,44	< LOD	< LOD	14,24	
420,1	8-50	87,01	13,15	17,85	6,23		87,01	13,15	17,85	6,23		87,01	13,15	17,85	6,23	
420,2	50-70	40,99	< LOD	< LOD	< LOD		40,99	< LOD	< LOD	< LOD		40,99	< LOD	< LOD	< LOD	
421,1	25-50	218,91	101,84	27,15	318,86		218,91	101,84	27,15	318,86		218,91	101,84	27,15	318,86	
421,2	50-100	27,27	8,00	< LOD	79,06		27,27	8,00	< LOD	79,06		27,27	8,00	< LOD	79,06	
422,1	0-50	28,15	< LOD	< LOD	< LOD		28,15	< LOD	< LOD	< LOD		28,15	< LOD	< LOD	< LOD	
422,2	50-120	49,36	< LOD	< LOD	6,91		49,36	< LOD	< LOD	6,91		49,36	< LOD	< LOD	6,91	
423,1	8-50	64,97	11,37	< LOD	< LOD		64,97	11,37	< LOD	< LOD		64,97	11,37	< LOD	< LOD	
424,1	8-50	66,25	11,25	19,30	< LOD		66,25	11,25	19,30	< LOD		66,25	11,25	19,30	< LOD	
425,1	8-50	70,49	6,74	< LOD	19,28		70,49	6,74	< LOD	19,28		70,49	6,74	< LOD	19,28	
425,2	50-100	45,68	8,14	< LOD	4,69		45,68	8,14	< LOD	4,69		45,68	8,14	< LOD	4,69	
426,1	8-50	30,13	< LOD	< LOD	< LOD		30,13	< LOD	< LOD	< LOD		30,13	< LOD	< LOD	< LOD	
427,1	25-50	64,12	33,94	< LOD	27,67		64,12	33,94	< LOD	27,67		64,12	33,94	< LOD	27,67	
427,2	50-100	108,89	100,51	28,95	63,38		108,89	100,51	28,95	63,38		108,89	100,51	28,95	63,38	niet bevestigd
428,1	8-50	36,80	< LOD	< LOD	< LOD		36,80	< LOD	< LOD	< LOD		36,80	< LOD	< LOD	< LOD	
428,2	50-100	21,89	< LOD	< LOD	4,45		21,89	< LOD	< LOD	4,45		21,89	< LOD	< LOD	4,45	
429,1	8-50	55,43	< LOD	< LOD	< LOD		55,43	< LOD	< LOD	< LOD		55,43	< LOD	< LOD	< LOD	
429,2	50-100	50,37	7,62	< LOD	< LOD		50,37	7,62	< LOD	< LOD		50,37	7,62	< LOD	< LOD	
430,1	8-50	26,31	< LOD	< LOD	< LOD		26,31	< LOD	< LOD	< LOD		26,31	< LOD	< LOD	< LOD	
431,1	8-50	59,26	< LOD	< LOD	< LOD		59,26	< LOD	< LOD	< LOD		59,26	< LOD	< LOD	< LOD	
432,1	8-50	44,49	< LOD	< LOD	< LOD		44,49	< LOD	< LOD	< LOD		44,49	< LOD	< LOD	< LOD	
433,1	0-50	44,80	15,33	< LOD	5,96		44,80	15,33	< LOD	5,96		44,80	15,33	< LOD	5,96	
433,2	50-70	15,32	< LOD	< LOD	< LOD		15,32	< LOD	< LOD	< LOD		15,32	< LOD	< LOD	< LOD	
433,4	70-120	15,02	< LOD	< LOD	< LOD		15,02	< LOD	< LOD	< LOD		15,02	< LOD	< LOD	< LOD	
433,5	120-170	14,40	< LOD	< LOD	3,96		14,40	< LOD	< LOD	3,96		14,40	< LOD	< LOD	3,96	
434,1	0-50	187,12	44,40	22,26	< LOD		187,12	44,40	22,26	< LOD		187,12	44,40	22,26	< LOD	
434,2	50-100	54,40	14,04	15,98	5,26		54,40	14,04	15,98	5,26		54,40	14,04	15,98	5,26	
435,1	0-50	98,58	20,84	< LOD	7,35		98,58	20,84	< LOD	7,35		98,58	20,84	< LOD	7,35	
435,2	50-80	258,59	48,51	36,06	6,77		258,59	48,51	36,06	6,77		258,59	48,51	36,06	6,77	
435,3	80-100	30,86	< LOD	< LOD	< LOD		30,86	< LOD	< LOD	< LOD		30,86	< LOD	< LOD	< LOD	
436,1	0-50	203,20	25,89	34,56	11,55		203,20	25,89	34,56	11,55		203,20	25,89	34,56	11,55	
436,2	50-70	125,11	20,16	18,63	< LOD		125,11	20,16	18,63	< LOD		125,11	20,16	18,63	< LOD	
436,3	70-100	19,29	< LOD	< LOD	< LOD		19,29	< LOD	< LOD	< LOD		19,29	< LOD	< LOD	< LOD	
437,1	0-50	110,78	16,47	< LOD	< LOD		110,78	16,47	< LOD	< LOD		110,78	16,47	< LOD	< LOD	
437,2	50-80	52,53	< LOD	< LOD	< LOD		52,53	< LOD	< LOD	< LOD		52,53	< LOD	< LOD	< LOD	
437,3	80-100	60,27	< LOD	< LOD	< LOD		60,27	< LOD	< LOD	< LOD		60,27	< LOD	< LOD	< LOD	
438,1	0-40	196,39	34,48	28,32	14,11		196,39	34,48	28,32	14,11		196,39	34,48	28,32	14,11	
439,1	0-50	391,17	53,95	41,54	7,14		391,17	53,95	41,54	7,14		391,17	53,95	41,54	7,14	
439,2	50-70	182,54	16,71	25,74	< LOD		182,54	16,71	25,74	< LOD		182,54	16,71	25,74	< LOD	
439,3	70-100	17,86	< LOD	< LOD	< LOD		17,86	< LOD	< LOD	< LOD		17,86	< LOD	< LOD	< LOD	
440,1	0-50	45,94	< LOD	< LOD	< LOD		45,94	< LOD	< LOD	< LOD		45,94	< LOD	< LOD	< LOD	

projectnr C230167 2 % humus
project VBO Stationsstraat / Haspelweg Deurne 2 % lutum
datum 3-7-2023

Toetsing meetresultaten XRF

	circulaire bodemsanering					BBK					ABdK (RUS)				
AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11
T	180	180	56	27	MW-Wonen	84	130	26	15	ABdK-M	300	54	92	31
I	300	340	92	44	MW-Industrie	300	340	92	44	ABdK-S	300	180	92	31
					Emissie-TW	180	200	55	24					

monster	laag	Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)	
441,1	0-50	60,07	11,10	< LOD	< LOD		60,07	11,10	< LOD	< LOD		60,07	11,10	< LOD	< LOD	
441,2	50-100	23,14	< LOD	< LOD	< LOD		23,14	< LOD	< LOD	< LOD		23,14	< LOD	< LOD	< LOD	
442,1	0-50	404,28	30,91	27,56	9,79		404,28	30,91	27,56	9,79		404,28	30,91	27,56	9,79	
442,2	50-100	28,84	< LOD	< LOD	< LOD		28,84	< LOD	< LOD	< LOD		28,84	< LOD	< LOD	< LOD	
443,1	0-50	114,05	25,85	< LOD	< LOD		114,05	25,85	< LOD	< LOD		114,05	25,85	< LOD	< LOD	
443,2	50-100	27,98	< LOD	< LOD	< LOD		27,98	< LOD	< LOD	< LOD		27,98	< LOD	< LOD	< LOD	
444,1	0-50	86,05	40,07	72,01	< LOD		86,05	40,07	72,01	< LOD		86,05	40,07	72,01	< LOD	
444,2	50-100	20,51	< LOD	< LOD	< LOD		20,51	< LOD	< LOD	< LOD		20,51	< LOD	< LOD	< LOD	
445,1	0-50	41,47	8,66	< LOD	< LOD		41,47	8,66	< LOD	< LOD		41,47	8,66	< LOD	< LOD	
445,2	50-100	12,64	< LOD	< LOD	< LOD		12,64	< LOD	< LOD	< LOD		12,64	< LOD	< LOD	< LOD	
446,1	0-50	43,08	46,06	< LOD	< LOD		43,08	46,06	< LOD	< LOD		43,08	46,06	< LOD	< LOD	
446,2	50-100	29,35	52,75	< LOD	< LOD		29,35	52,75	< LOD	< LOD		29,35	52,75	< LOD	< LOD	
447,1	0-40	138,93	57,23	< LOD	6,71		138,93	57,23	< LOD	6,71		138,93	57,23	< LOD	6,71	
447,2	40-60	156,11	< LOD	< LOD	< LOD		156,11	< LOD	< LOD	< LOD		156,11	< LOD	< LOD	< LOD	
447,3	60-100	39,24	< LOD	< LOD	< LOD		39,24	< LOD	< LOD	< LOD		39,24	< LOD	< LOD	< LOD	
448,1	0-40	93,92	18,48	< LOD	< LOD		93,92	18,48	< LOD	< LOD		93,92	18,48	< LOD	< LOD	
448,2	40-60	56,47	< LOD	< LOD	< LOD		56,47	< LOD	< LOD	< LOD		56,47	< LOD	< LOD	< LOD	
448,3	60-100	16,94	< LOD	< LOD	< LOD		16,94	< LOD	< LOD	< LOD		16,94	< LOD	< LOD	< LOD	
449,1	0-50	72,87	42,69	< LOD	8,65		72,87	42,69	< LOD	8,65		72,87	42,69	< LOD	8,65	
449,2	50-100	14,26	< LOD	< LOD	< LOD		14,26	< LOD	< LOD	< LOD		14,26	< LOD	< LOD	< LOD	
450,1	0-50	73,77	31,88	< LOD	< LOD		73,77	31,88	< LOD	< LOD		73,77	31,88	< LOD	< LOD	
450,2	50-100	23,09	< LOD	< LOD	< LOD		23,09	< LOD	< LOD	< LOD		23,09	< LOD	< LOD	< LOD	
451,1	0-40	49,93	17,10	18,36	< LOD		49,93	17,10	18,36	< LOD		49,93	17,10	18,36	< LOD	
451,2	40-90	17,19	< LOD	< LOD	< LOD		17,19	< LOD	< LOD	< LOD		17,19	< LOD	< LOD	< LOD	
452,1	0-40	786,54	70,55	33,62	< LOD		786,54	70,55	33,62	< LOD		786,54	70,55	33,62	< LOD	
452,2	40-90	264,20	77,00	< LOD	13,85		264,20	77,00	< LOD	13,85		264,20	77,00	< LOD	13,85	
453,1	0-50	1278,18	210,41	121,73	25,60		1278,18	210,41	121,73	25,60		1278,18	210,41	121,73	25,60	
453,2	50-100	1124,20	163,91	118,77	16,69		1124,20	163,91	118,77	16,69		1124,20	163,91	118,77	16,69	
454,1	11-20	272,24	62,08	28,78	10,95		272,24	62,08	28,78	10,95		272,24	62,08	28,78	10,95	
454,2	20-23	208,94	57,43	< LOD	< LOD		208,94	57,43	< LOD	< LOD		208,94	57,43	< LOD	< LOD	
454,3	23-50	122,97	31,49	< LOD	6,21		122,97	31,49	< LOD	6,21		122,97	31,49	< LOD	6,21	
454,4	50-100	103,65	31,74	26,88	< LOD		103,65	31,74	26,88	< LOD		103,65	31,74	26,88	< LOD	
455,1	8-35	57,40	< LOD	< LOD	< LOD		57,40	< LOD	< LOD	< LOD		57,40	< LOD	< LOD	< LOD	
456,1	8-35	368,71	5,73	< LOD	< LOD		368,71	5,73	< LOD	< LOD		368,71	5,73	< LOD	< LOD	niet bevestigd
457,1	8-50	44,58	31,47	< LOD	< LOD		44,58	31,47	< LOD	< LOD		44,58	31,47	< LOD	< LOD	
457,2	50-100	31,73	17,04	< LOD	< LOD		31,73	17,04	< LOD	< LOD		31,73	17,04	< LOD	< LOD	
458,1	8-35	44,67	< LOD	< LOD	< LOD		44,67	< LOD	< LOD	< LOD		44,67	< LOD	< LOD	< LOD	
459,1	8-30	29,04	< LOD	29,21	< LOD		29,04	< LOD	29,21	< LOD		29,04	< LOD	29,21	< LOD	
459,2	30-75	43,12	12,19	< LOD	< LOD		43,12	12,19	< LOD	< LOD		43,12	12,19	< LOD	< LOD	
459,2	30-75	48,70	21,36	< LOD	< LOD		48,70	21,36	< LOD	< LOD		48,70	21,36	< LOD	< LOD	
459,3	75-100	18,01	< LOD	< LOD	< LOD		18,01	< LOD	< LOD	< LOD		18,01	< LOD	< LOD	< LOD	
460,1	8-35	43,10	< LOD	< LOD	< LOD		43,10	< LOD	< LOD	< LOD		43,10	< LOD	< LOD	< LOD	
461,1	8-35	16,42	< LOD	< LOD	< LOD		16,42	< LOD	< LOD	< LOD		16,42	< LOD	< LOD	< LOD	
461,2	35-80	637,79	83,15	102,54	10,37		637,79	83,15	102,54	10,37		637,79	83,15	102,54	10,37	
461,3	80-100	33,74	< LOD	36,82	< LOD		33,74	< LOD	36,82	< LOD		33,74	< LOD	36,82	< LOD	
462,1	20-70	188,28	56,26	20,38	< LOD		188,28	56,26	20,38	< LOD		188,28	56,26	20,38	< LOD	
463,1	20-60	107,35	24,19	< LOD	< LOD		107,35	24,19	< LOD	< LOD		107,35	24,19	< LOD	< LOD	
464,1	13-55	384,88	128,05	121,27	10,26		384,88	128,05	121,27	10,26		384,88	128,05	121,27	10,26	
465,1	8-50	46,64	12,02	< LOD	< LOD		46,64	12,02	< LOD	< LOD		46,64	12,02	< LOD	< LOD	
466,1	50-80	33,46	< LOD	< LOD	< LOD		33,46	< LOD	< LOD	< LOD		33,46	< LOD	< LOD	< LOD	
466,2	80-120	102,57	15,37	< LOD	< LOD		102,57	15,37	< LOD	< LOD		102,57	15,37	< LOD	< LOD	
467,1	8-40	17,45	< LOD	< LOD	< LOD		17,45	< LOD	< LOD	< LOD		17,45	< LOD	< LOD	< LOD	
467,2	40-105	11,51	13,37	< LOD	< LOD		11,51	13,37	< LOD	< LOD		11,51	13,37	< LOD	< LOD	
467,3	105-125	17,98	< LOD	< LOD	< LOD		17,98	< LOD	< LOD	< LOD		17,98	< LOD	< LOD	< LOD	
468,1	8-40	27,08	< LOD	< LOD	< LOD		27,08	< LOD	< LOD	< LOD		27,08	< LOD	< LOD	< LOD	
468,2	40-80	20,25	16,57	< LOD	5,78		20,25	16,57	< LOD	5,78		20,25	16,57	< LOD	5,78	
468,2	80-120	22,19	9,24	< LOD	< LOD		22,19	9,24	< LOD	< LOD		22,19	9,24	< LOD	< LOD	
469,1	8-50	19,94	< LOD	< LOD	< LOD		19,94	< LOD	< LOD	< LOD		19,94	< LOD	< LOD	< LOD	
469,2	50-100	10,96	6,72	46,99	< LOD		10,96	6,72	46,99	< LOD		10,96	6,72	46,99	< LOD	
470,1	15-60	77,33	8,22	< LOD	5,61		77,33	8,22	< LOD	5,61		77,33	8,22	< LOD	5,61	
470,2	60-100	14,81	< LOD	< LOD	< LOD		14,81	< LOD	< LOD	< LOD		14,81	< LOD	< LOD	< LOD	
471,1	8-18	49,91	12,88	< LOD	< LOD		49,91	12,88	< LOD	< LOD		49,91	12,88	< LOD	< LOD	
471,2	18-55	83,43	40,72	27,92	< LOD		83,43	40,72	27,92	< LOD		83,43	40,72	27,92	< LOD	
471,3	55-100	28,85	7,53	24,11	< LOD		28,85	7,53	24,11	< LOD		28,85	7,53	24,11	< LOD	
472,1	8-30	19,00	7,18	< LOD	< LOD		19,00	7,18	< LOD	< LOD		19,00	7,18	< LOD	< LOD	
472,2	30-70	84,32	19,59	< LOD	< LOD		84,32	19,59	< LOD	< LOD		84,32	19,59	< LOD	< LOD	
472,3	70-100	13,74	6,75	< LOD	< LOD		13,74	6,75	< LOD	< LOD		13,74	6,75	< LOD	< LOD	
473,1	6-23	20,01	< LOD	< LOD	< LOD		20,01	< LOD	< LOD	< LOD		20,01	< LOD	< LOD	< LOD	
473,2	23-50	77,95	29,29	< LOD	15,86		77,95	29,29	< LOD	15,86		77,95	29,29	< LOD	15,86	
474,1	0-50	384,91	69,72	76,54	< LOD		384,91	69,72	76,54	< LOD		384,91	69,72	76,54	< LOD	
474,2	50-70	94,61	30,43	34,73	< LOD		94,61	30,43	34,73	< LOD		94,61	30,43	34,73	< LOD	
475,1	0-50	192,88	52,68	36,86	< LOD		192,88	52,68	36,86	< LOD		192,88	52,68	36,86	< LOD	
475,2	50-70	272,27	62,76	40,36	< LOD		272,27	62,76	40,36	< LOD		272,27	62,76	40,36	< LOD	
476,1	0-50	232,79	46,71	35,41	< LOD		232,79	46,71	35,41	< LOD		232,79	46,71	35,41	< LOD	
476,2	50-70	34,67	22,12	< LOD	< LOD		34,67	22,12	< LOD	< LOD		34,67	22,12	< LOD	< LOD	
477,1	0-30	16,85	6,61	< LOD	< LOD		16,85	6,61	< LOD	< LOD		16,85	6,61	< LOD	< LOD	
478,1	35-85	24,44	14,80	< LOD	< LOD		24,44	14,80	< LOD	< LOD		24,44	14,80	< LOD	< LOD	
479,1	8-58	25,97	7,49	< LOD	< LOD		25,97	7,49	< LOD	< LOD		25,97	7,49	< LOD	< LOD	
479,2	58-100	51,31	12,24	19,94	< LOD		51,31	12,24	19,94	< LOD		51,31	12,24	19,94	< LOD	
480,1	0-50	82,20	27,27	< LOD	< LOD		82,20	27,27	< LOD	< LOD		82,20	27,27	< LOD	< LOD	
480,2	50-70	20,41	15,19	17,47	< LOD		20,41	15,19	17,47	< LOD		20,41	15,19	17,47	< LOD	
481,1	0-40	41,79	13,71	17,04	< LOD		41,79	13,71	17,04	< LOD		41,79	13,71	17,04	< LOD	
482,1	0-50	34,33	11,24	< LOD	< LOD		34,33	11,24	< LOD	< LOD		34,33	11,24	< LOD	< LOD	
482,2	50-100	22,17	< LOD	< LOD	< LOD		22,17	< LOD	< LOD	< LOD		22,17	< LOD	< LOD	< LOD	
482,3	100-150	15,02	6,10	< LOD	< LOD		15,02	6,10	< LOD	< LOD		15,02	6,10	< LOD	< LOD	
482,4	150-200	24,04	< LOD	< LOD	< LOD		24,04	< LOD	< LOD	< LOD		24,04	< LOD	< LOD	< LOD	
483,1	8-50	11,53	< LOD	< LOD	< LOD		11,53	< LOD	< LOD	< LOD		11,53	< LOD	< LOD	< LOD	
484,1	8-55	59,89	7,26	< LOD	< LOD		59,89	7,26	< LOD	< LOD		59,89	7,26	< LOD	< LOD	
485,1	0-50	29,03	16,59	19,88	< LOD		29,03	16,59	19,88	< LOD		29,03	16,59	19,88	< LOD	
486,1	8-14	12,49	< LOD	< LOD	< LOD		12,49	< LOD	< LOD	< LOD		12,49	< LOD	< LOD	< LOD	
487,1	15-50	< LOD	7,12	< LOD	< LOD		< LOD	7,12	< LOD	< LOD		< LOD	7,12	< LOD	< LOD	
487,2	50-100	30,03	58,19	< LOD	11,42		30,03	58,19	< LOD	11,42		30,03	58,19	< LOD	11,42	
487,3	100-140	10,89	7,86	< LOD	< LOD		10,89	7,86	< LOD	< LOD		10,89	7,86	< LOD	< LOD	
487,4	140-190	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	
488,1	8-50	73,39	18,12	20,78	< LOD		73,39	18,12	20,78	< LOD		73,39	18,12	20,78	< LOD	
489,1	8-50	12,41	7,30	< LOD	< LOD		12,41	7,30	< LOD	< LOD		12,41	7,30	< LOD	< LOD	

projectnr	C230167	2	% humus
project	VBO Stationsstraat / Haspelweg Deurne	2	% lutum
datum	3-7-2023		

Toetsing meetresultaten XRF

	circulaire bodemsanering					BBK					ABdK (RUS)				
AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11
T	180	180	56	27	MW-Wonen	84	130	26	15	ABdK-M	300	54	92	31
I	300	340	92	44	MW-Industrie	300	340	92	44	ABdK-S	300	180	92	31
					Emissie-TW	180	200	55	24					

monster	laag	Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)
490,1	8-50	46,39	13,15	< LOD	< LOD		46,39	13,15	< LOD	< LOD		46,39	13,15	< LOD	< LOD
490,2	50-100	72,80	14,78	16,03	< LOD		72,80	14,78	16,03	< LOD		72,80	14,78	16,03	< LOD
490,3	100-137	50,73	10,41	< LOD	< LOD		50,73	10,41	< LOD	< LOD		50,73	10,41	< LOD	< LOD
491,1	8-50	44,50	12,29	< LOD	< LOD		44,50	12,29	< LOD	< LOD		44,50	12,29	< LOD	< LOD
492,1	8-58	582,04	61,21	55,27	< LOD		582,04	61,21	55,27	< LOD		582,04	61,21	55,27	< LOD
492,2	58-108	177,41	< LOD	< LOD	< LOD		177,41	< LOD	< LOD	< LOD		177,41	< LOD	< LOD	< LOD
492,3	108-158	14,49	< LOD	< LOD	< LOD		14,49	< LOD	< LOD	< LOD		14,49	< LOD	< LOD	< LOD
492,4	158-200	62,19	7,50	< LOD	< LOD		62,19	7,50	< LOD	< LOD		62,19	7,50	< LOD	< LOD
493,1	8-50	485,68	43,34	23,92	< LOD		485,68	43,34	23,92	< LOD		485,68	43,34	23,92	< LOD
494,1	8-50	1808,01	156,83	168,20	< LOD		1808,01	156,83	168,20	< LOD		1808,01	156,83	168,20	< LOD
495,1	8-50	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD
495,2	50-100	9,49	9,27	< LOD	< LOD		9,49	9,27	< LOD	< LOD		9,49	9,27	< LOD	< LOD
496,1	40-55	24,82	7,66	16,01	< LOD		24,82	7,66	16,01	< LOD		24,82	7,66	16,01	< LOD
497,1	8-55	13,44	< LOD	< LOD	< LOD		13,44	< LOD	< LOD	< LOD		13,44	< LOD	< LOD	< LOD
497,2	55-100	11,62	7,86	< LOD	< LOD		11,62	7,86	< LOD	< LOD		11,62	7,86	< LOD	< LOD
497,3	100-150	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD
497,4	150-200	< LOD	6,62	< LOD	< LOD		< LOD	6,62	< LOD	< LOD		< LOD	6,62	< LOD	< LOD
498,1	8-35	118,05	14,78	18,13	< LOD		118,05	14,78	18,13	< LOD		118,05	14,78	18,13	< LOD
499,1	8-20	40,02	< LOD	< LOD	< LOD		40,02	< LOD	< LOD	< LOD		40,02	< LOD	< LOD	< LOD
500,1	0-50	60,75	43,72	31,45	< LOD		60,75	43,72	31,45	< LOD		60,75	43,72	31,45	< LOD
500,2	50-70	45,58	170,27	< LOD	< LOD		45,58	170,27	< LOD	< LOD		45,58	170,27	< LOD	< LOD
500,3	70-120	< LOD	5,95	< LOD	< LOD		< LOD	5,95	< LOD	< LOD		< LOD	5,95	< LOD	< LOD
500,4	120-150	16,32	< LOD	< LOD	< LOD		16,32	< LOD	< LOD	< LOD		16,32	< LOD	< LOD	< LOD
500,5	150-190	15,76	9,53	< LOD	< LOD		15,76	9,53	< LOD	< LOD		15,76	9,53	< LOD	< LOD
501,1	0-50	77,49	42,70	22,08	< LOD		77,49	42,70	22,08	< LOD		77,49	42,70	22,08	< LOD
501,2	50-100	13,89	< LOD	< LOD	< LOD		13,89	< LOD	< LOD	< LOD		13,89	< LOD	< LOD	< LOD
501,3	100-150	12,02	7,22	< LOD	< LOD		12,02	7,22	< LOD	< LOD		12,02	7,22	< LOD	< LOD
501,4	150-200	11,19	< LOD	< LOD	< LOD		11,19	< LOD	< LOD	< LOD		11,19	< LOD	< LOD	< LOD
502,1	8-50	36,58	7,08	< LOD	< LOD		36,58	7,08	< LOD	< LOD		36,58	7,08	< LOD	< LOD
502,2	50-100	15,18	6,12	< LOD	< LOD		15,18	6,12	< LOD	< LOD		15,18	6,12	< LOD	< LOD
503,1	25-50	27,60	28,44	< LOD	< LOD		27,60	28,44	< LOD	< LOD		27,60	28,44	< LOD	< LOD
504,1	0-20	79,78	11,79	17,97	< LOD		79,78	11,79	17,97	< LOD		79,78	11,79	17,97	< LOD
504,2	20-60	319,34	50,67	20,84	< LOD		319,34	50,67	20,84	< LOD		319,34	50,67	20,84	< LOD
505,1	0-20	27,76	28,23	19,16	< LOD		27,76	28,23	19,16	< LOD		27,76	28,23	19,16	< LOD
505,2	20-55	10,12	6,52	< LOD	< LOD		10,12	6,52	< LOD	< LOD		10,12	6,52	< LOD	< LOD
506,1	8-40	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD
506,2	40-65	25,55	9,00	< LOD	< LOD		25,55	9,00	< LOD	< LOD		25,55	9,00	< LOD	< LOD
507,1	8-50	21,12	10,04	< LOD	< LOD		21,12	10,04	< LOD	< LOD		21,12	10,04	< LOD	< LOD
508,1	18-50	679,67	56,75	21,59	< LOD		679,67	56,75	21,59	< LOD		679,67	56,75	21,59	< LOD
508,2	50-100	121,63	9,89	< LOD	< LOD		121,63	9,89	< LOD	< LOD		121,63	9,89	< LOD	< LOD
508,3	100-150	18,10	< LOD	< LOD	< LOD		18,10	< LOD	< LOD	< LOD		18,10	< LOD	< LOD	< LOD
508,4	150-200	20,75	< LOD	< LOD	< LOD		20,75	< LOD	< LOD	< LOD		20,75	< LOD	< LOD	< LOD
509,1	0-20	38,46	7,51	< LOD	< LOD		38,46	7,51	< LOD	< LOD		38,46	7,51	< LOD	< LOD
509,2	20-50	46,86	11,89	< LOD	< LOD		46,86	11,89	< LOD	< LOD		46,86	11,89	< LOD	< LOD
510,1	15-50	38,86	23,81	22,82	< LOD		38,86	23,81	22,82	< LOD		38,86	23,81	22,82	< LOD
511,1	20-50	340,71	35,86	31,23	< LOD		340,71	35,86	31,23	< LOD		340,71	35,86	31,23	< LOD
512,1	20-50	449,41	67,52	60,92	< LOD		449,41	67,52	60,92	< LOD		449,41	67,52	60,92	< LOD
512,2	50-100	42,64	18,85	< LOD	< LOD		42,64	18,85	< LOD	< LOD		42,64	18,85	< LOD	< LOD
512,3	100-150	13,66	< LOD	< LOD	< LOD		13,66	< LOD	< LOD	< LOD		13,66	< LOD	< LOD	< LOD
512,4	150-200	16,95	6,86	< LOD	< LOD		16,95	6,86	< LOD	< LOD		16,95	6,86	< LOD	< LOD
513,1	5-50	125,21	26,30	20,97	< LOD		125,21	26,30	20,97	< LOD		125,21	26,30	20,97	< LOD
514,1	5-50	97,25	21,79	21,59	< LOD		97,25	21,79	21,59	< LOD		97,25	21,79	21,59	< LOD
515,1	0-50	62,14	30,90	< LOD	< LOD		62,14	30,90	< LOD	< LOD		62,14	30,90	< LOD	< LOD
516,1	0-50	38,48	17,65	< LOD	< LOD		38,48	17,65	< LOD	< LOD		38,48	17,65	< LOD	< LOD
516,2	50-85	34,03	17,53	< LOD	< LOD		34,03	17,53	< LOD	< LOD		34,03	17,53	< LOD	< LOD
516,3	85-120	12,63	5,95	< LOD	< LOD		12,63	5,95	< LOD	< LOD		12,63	5,95	< LOD	< LOD
516,4	120-165	8,98	< LOD	< LOD	< LOD		8,98	< LOD	< LOD	< LOD		8,98	< LOD	< LOD	< LOD
516,5	165-200	11,12	< LOD	< LOD	< LOD		11,12	< LOD	< LOD	< LOD		11,12	< LOD	< LOD	< LOD
517,1	0-50	111,19	25,54	20,19	< LOD		111,19	25,54	20,19	< LOD		111,19	25,54	20,19	< LOD
518,1	0-50	486,87	63,14	57,68	< LOD		486,87	63,14	57,68	< LOD		486,87	63,14	57,68	< LOD
519,1	8-50	51,27	6,35	< LOD	< LOD		51,27	6,35	< LOD	< LOD		51,27	6,35	< LOD	< LOD
519,2	50-70	144,85	26,96	31,61	< LOD		144,85	26,96	31,61	< LOD		144,85	26,96	31,61	< LOD
519,3	70-100	38,40	22,05	18,15	< LOD		38,40	22,05	18,15	< LOD		38,40	22,05	18,15	< LOD
520,1	7-50	283,37	66,80	44,84	< LOD		283,37	66,80	44,84	< LOD		283,37	66,80	44,84	< LOD
520,2	50-90	306,45	57,15	32,51	< LOD		306,45	57,15	32,51	< LOD		306,45	57,15	32,51	< LOD
521,1	7-30	22,76	8,10	< LOD	< LOD		22,76	8,10	< LOD	< LOD		22,76	8,10	< LOD	< LOD
521,2	30-50	29,18	13,91	< LOD	< LOD		29,18	13,91	< LOD	< LOD		29,18	13,91	< LOD	< LOD
522,1	5-40	23,87	8,53	< LOD	< LOD		23,87	8,53	< LOD	< LOD		23,87	8,53	< LOD	< LOD
522,2	40-90	55,71	12,44	17,13	< LOD		55,71	12,44	17,13	< LOD		55,71	12,44	17,13	< LOD
522,3	90-100	42,93	< LOD	< LOD	< LOD		42,93	< LOD	< LOD	< LOD		42,93	< LOD	< LOD	< LOD
523,1	8-55	15,10	< LOD	< LOD	< LOD		15,10	< LOD	< LOD	< LOD		15,10	< LOD	< LOD	< LOD
523,2	55-80	208,28	270,86	35,97	< LOD		208,28	270,86	35,97	< LOD		208,28	270,86	35,97	< LOD
523,3	80-100	21,84	8,46	< LOD	< LOD		21,84	8,46	< LOD	< LOD		21,84	8,46	< LOD	< LOD
524,1	0-50	114,28	29,10	28,39	< LOD		114,28	29,10	28,39	< LOD		114,28	29,10	28,39	< LOD
524,2	50-70	75,47	20,27	18,80	< LOD		75,47	20,27	18,80	< LOD		75,47	20,27	18,80	< LOD
524,3	70-100	30,98	< LOD	< LOD	< LOD		30,98	< LOD	< LOD	< LOD		30,98	< LOD	< LOD	< LOD
525,1	0-25	63,19	31,76	20,71	< LOD		63,19	31,76	20,71	< LOD		63,19	31,76	20,71	< LOD
525,2	25-60	55,44	17,24	< LOD	< LOD		55,44	17,24	< LOD	< LOD		55,44	17,24	< LOD	< LOD
525,3	60-100	16,91	< LOD	< LOD	< LOD		16,91	< LOD	< LOD	< LOD		16,91	< LOD	< LOD	< LOD
526,1	0-30	45,07	28,09	< LOD	< LOD		45,07	28,09	< LOD	< LOD		45,07	28,09	< LOD	< LOD
526,2	30-80	14,03	7,49	< LOD	< LOD		14,03	7,49	< LOD	< LOD		14,03	7,49	< LOD	< LOD
526,3	80-100	18,73	< LOD	< LOD	< LOD		18,73	< LOD	< LOD	< LOD		18,73	< LOD	< LOD	< LOD
527,1	8-30	10,28	6,15	< LOD	< LOD		10,28	6,15	< LOD	< LOD		10,28	6,15	< LOD	< LOD
527,2	30-80	61,41	41,87	< LOD	< LOD		61,41	41,87	< LOD	< LOD		61,41	41,87	< LOD	< LOD
527,3	80-100	17,44	13,46	< LOD	< LOD		17,44	13,46	< LOD	< LOD		17,44	13,46	< LOD	< LOD
528,1	8-50	315,73	20,76	< LOD	< LOD		315,73	20,76	< LOD	< LOD		315,73	20,76	< LOD	< LOD
528,2	50-100	127,44	< LOD	< LOD	< LOD		127,44	< LOD	< LOD	< LOD		127,44	< LOD	< LOD	< LOD
529,1	8-35	489,67	93,10	57,31	< LOD		489,67	93,10	57,31	< LOD		489,67	93,10	57,31	< LOD
529,2	35-70	108,56	6,82	< LOD	< LOD		108,56	6,82	< LOD	< LOD		108,56	6,82	< LOD	< LOD
529,3	70-100	103,47	< LOD	< LOD	< LOD		103,47	< LOD	< LOD	< LOD		103,47	< LOD	< LOD	< LOD
530,1	8-55	84,07	11,74	< LOD	< LOD		84,07	11,74	< LOD	< LOD		84,07	11,74	< LOD	< LOD
530,2	55-100	254,45	42,70	24,19	< LOD		254,45	42,70	24,19	< LOD		254,45	42,70	24,19	< LOD
531,1	8-45	509,99	59,61	46,53	< LOD		509,99	59,61	46,53	< LOD		509,99	59,61	46,53	< LOD
531,2	45-70	500,63	19,90	24,48	< LOD		500,63	19,90	24,48	< LOD		500,63	19,90	24,48	< LOD
531,3	70-100	129,31	17,64	< LOD	< LOD		129,31	17,64	< LOD	< LOD		129,31	17,64	< LOD	< LOD
532,1	8-50	215,14	30,71	34,05	< LOD		215,14	30,71	34,05	< LOD		215,14	30,71	34,05	< LOD

projectnr	C230167	2	% humus
project	VBO Stationsstraat / Haspelweg Deurne	2	% lutum
datum	3-7-2023		

Toetsing meetresultaten XRF

	circulaire bodemsanering					BBK					ABdK (RUS)				
	AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11
	T	180	180	56	27	MW-Wonen	84	130	26	15	ABdK-M	300	54	92	31
	I	300	340	92	44	MW-Industrie	300	340	92	44	ABdK-S	300	180	92	31
						Emissie-TW	180	200	55	24					

monster	laag	Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)
532,2	50-100	217,21	12,04	< LOD	< LOD		217,21	12,04	< LOD	< LOD		217,21	12,04	< LOD	< LOD
533,1	0-35	77,49	17,27	< LOD	< LOD		77,49	17,27	< LOD	< LOD		77,49	17,27	< LOD	< LOD
533,2	35-75	17,64	< LOD	< LOD	< LOD		17,64	< LOD	< LOD	< LOD		17,64	< LOD	< LOD	< LOD
533,3	75-100	74,64	21,23	< LOD	42,88		74,64	21,23	< LOD	42,88		74,64	21,23	< LOD	42,88
533,4	100-150	15,69	6,01	< LOD	< LOD		15,69	6,01	< LOD	< LOD		15,69	6,01	< LOD	< LOD
533,5	150-200	10,95	6,04	< LOD	< LOD		10,95	6,04	< LOD	< LOD		10,95	6,04	< LOD	< LOD
533,6	270-320	23,75	< LOD	18,36	< LOD		23,75	< LOD	18,36	< LOD		23,75	< LOD	18,36	< LOD
534,1	8-30	20,28	< LOD	< LOD	< LOD		20,28	< LOD	< LOD	< LOD		20,28	< LOD	< LOD	< LOD
534,2	30-65	107,31	16,68	< LOD	< LOD		107,31	16,68	< LOD	< LOD		107,31	16,68	< LOD	< LOD
534,3	65-100	22,45	< LOD	< LOD	< LOD		22,45	< LOD	< LOD	< LOD		22,45	< LOD	< LOD	< LOD
535,1	8-30	11,71	7,83	< LOD	< LOD		11,71	7,83	< LOD	< LOD		11,71	7,83	< LOD	< LOD
535,2	30-50	40,87	19,82	< LOD	< LOD		40,87	19,82	< LOD	< LOD		40,87	19,82	< LOD	< LOD
535,3	50-70	52,67	22,29	< LOD	< LOD		52,67	22,29	< LOD	< LOD		52,67	22,29	< LOD	< LOD
535,4	70-100	11,45	8,26	< LOD	< LOD		11,45	8,26	< LOD	< LOD		11,45	8,26	< LOD	< LOD
536,1	8-30	97,91	8,47	< LOD	< LOD		97,91	8,47	< LOD	< LOD		97,91	8,47	< LOD	< LOD
536,2	30-60	345,97	85,68	30,47	< LOD		345,97	85,68	30,47	< LOD		345,97	85,68	30,47	< LOD
536,3	60-100	28,09	7,74	< LOD	< LOD		28,09	7,74	< LOD	< LOD		28,09	7,74	< LOD	< LOD
537,1	0-50	113,37	39,78	19,33	< LOD		113,37	39,78	19,33	< LOD		113,37	39,78	19,33	< LOD
537,2	50-100	42,46	13,99	< LOD	< LOD		42,46	13,99	< LOD	< LOD		42,46	13,99	< LOD	< LOD
537,3	100-150	11,61	7,03	< LOD	< LOD		11,61	7,03	< LOD	< LOD		11,61	7,03	< LOD	< LOD
537,4	150-200	11,91	5,73	< LOD	< LOD		11,91	5,73	< LOD	< LOD		11,91	5,73	< LOD	< LOD
537,5	250-300	10,47	6,41	< LOD	< LOD		10,47	6,41	< LOD	< LOD		10,47	6,41	< LOD	< LOD
538,1	0-50	28,58	26,47	< LOD	< LOD		28,58	26,47	< LOD	< LOD		28,58	26,47	< LOD	< LOD
538,2	50-90	50,58	35,27	< LOD	< LOD		50,58	35,27	< LOD	< LOD		50,58	35,27	< LOD	< LOD
538,3	90-140	16,81	8,32	< LOD	< LOD		16,81	8,32	< LOD	< LOD		16,81	8,32	< LOD	< LOD
538,4	140-190	15,71	< LOD	< LOD	< LOD		15,71	< LOD	< LOD	< LOD		15,71	< LOD	< LOD	< LOD
539,1	8-35	49,52	24,17	< LOD	< LOD		49,52	24,17	< LOD	< LOD		49,52	24,17	< LOD	< LOD
539,2	35-60	13,48	9,49	< LOD	< LOD		13,48	9,49	< LOD	< LOD		13,48	9,49	< LOD	< LOD
539,3	60-100	< LOD	6,56	< LOD	< LOD		< LOD	6,56	< LOD	< LOD		< LOD	6,56	< LOD	< LOD
539,4	100-150	< LOD	9,74	< LOD	< LOD		< LOD	9,74	< LOD	< LOD		< LOD	9,74	< LOD	< LOD
540,1	150-200	23,67	22,90	< LOD	< LOD		23,67	22,90	< LOD	< LOD		23,67	22,90	< LOD	< LOD
541,1	0-50	31,72	15,20	< LOD	< LOD		31,72	15,20	< LOD	< LOD		31,72	15,20	< LOD	< LOD
542,1	0-50	11,42	< LOD	< LOD	< LOD		11,42	< LOD	< LOD	< LOD		11,42	< LOD	< LOD	< LOD
543,1	0-50	24,87	16,65	< LOD	< LOD		24,87	16,65	< LOD	< LOD		24,87	16,65	< LOD	< LOD
544,1	0-50	47,46	51,67	19,95	< LOD		47,46	51,67	19,95	< LOD		47,46	51,67	19,95	< LOD
545,1	35-60	57,87	73,37	18,55	< LOD		57,87	73,37	18,55	< LOD		57,87	73,37	18,55	< LOD
546,1	0-50	54,57	70,82	< LOD	< LOD		54,57	70,82	< LOD	< LOD		54,57	70,82	< LOD	< LOD
547,1	35-60	67,50	37,18	16,36	< LOD		67,50	37,18	16,36	< LOD		67,50	37,18	16,36	< LOD
		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)

	circulaire bodemsanering					BBK					ABdK (RUS)				
	AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11
	T	180	180	56	27	MW-Wonen	84	130	26	15	ABdK-M	300	54	92	31
	I	300	340	92	44	MW-Industrie	300	340	92	44	ABdK-S	300	180	92	31
						Emissie-TW	180	200	55	24					

AW : Achtergrondwaarde
T : Tussenwaarde
I : Interventiewaarde

46,81	concentratie < AW
133,85	AW < concentratie < T
226,61	T < concentratie < I
450	concentratie > I

AW : Achtergrondwaarde
MWW : Maximale Waarde Wonen (regulier)
MWI : Maximale Waarde Industrie (regulier)

46,81	concentratie < AW
133,85	AW < concentratie < MWW
226,61	MWW < concentratie < MWI
450	concentratie > MWI

AW : Achtergrondwaarde
ABdK-M : Maximale Waarde wonen met Moestuin (ABdK)
ABdK-S : Maximale Waarde wonen met Siertuin (ABdK)

46,81	concentratie < AW
133,85	AW < concentratie < ABdK-M
226,61	ABdK-M < concentratie < ABdK-S
450	concentratie > ABdK-S

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023089725**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:11**

Analyse	Eenheid	401 (230-250)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.4	87.4	@					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1.25	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1.25	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	-	0.1	0.45	0.45	1.25	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
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	190	500	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875	-					
*PAK-VROM	06|04		0.035	-					

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300164540	401 (230-250)	16-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091920**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:11**

Analyse	Eenheid	403 (300-350)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84.1	84.1	@					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1.25	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1.25	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	-	0.1	0.45	0.45	1.25	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
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	190	500	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875	-					
*PAK-VROM	06|04		0.035	-					

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166057	403 (300-350)	16-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091920**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:11**

Analyse	Eenheid	402 (300-350)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81.9	81.9	@					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1.25	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1.25	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	-	0.1	0.45	0.45	1.25	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
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	190	500	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875	-					
*PAK-VROM	06|04		0.035	-					

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166056	402 (300-350)	16-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091920**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:11**

Analyse	Eenheid	401 (340-365)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83.5	83.5	@					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1.25	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1.25	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	-	0.1	0.45	0.45	1.25	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
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	8.8	44	@					
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	190	500	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875	-					
*PAK-VROM	06|04		0.035	-					

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166055	401 (340-365)	16-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091920**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:11**

Analyse	Eenheid	404 (300-350)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.0	89	@					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1.25	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.2	1.25	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	-	0.1	0.45	0.45	1.25	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
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	190	500	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875	-					
*PAK-VROM	06|04		0.035	-					

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166058	404 (300-350)	16-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023089723**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:12**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid		**100**			RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
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
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		0.63		@				

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300164536	100	15-06-2023	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023089723**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:12**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	202				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
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
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		0.63		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300164539	202	16-06-2023	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023089723**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:12**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	102				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
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
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		0.63		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300164537	102	16-06-2023	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023089723**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:12**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	3940				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
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
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	150	150		@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	550	550		@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	620	620		@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	210	210		@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7		@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	1500	1500	2.64	> IW	50	50	325	600
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300164535	3940	15-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

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
> IW	> Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023089723**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:12**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	**117**				RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
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
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		0.63		@				

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300164538	117	16-06-2023	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091931**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:34**

Analyse	Eenheid	411 (8-50) 413 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95.9	95.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	0.9	0.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	40	124	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.25	0.418	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.06	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.8	17	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0487	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	51	77.4	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	96	207	Ind	20	140	200	720	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	12	60	@					
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	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.27	0.27						
Anthraceen	mg/kg DS	0.091	0.091						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.43	0.43						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.23	0.23						
Chryseen	mg/kg DS	0.23	0.23						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.10	0.1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.21	0.21						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.11	0.11						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.8	1.83	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166090	411 (8-50) 413 (0-50)	19-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091931**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:34**

Analyse	Eenheid	408 (25-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95.5	95.5	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	19	31.7	Ind	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	2.2	3.67	Ind	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	130	252	NT > IW	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	240	364	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	1100	2370	NT > IW	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166094	408 (25-50)	19-06-2023	Niet Toepasbaar >

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
Ind	Oordeel Industrie
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091931**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:34**

Analyse	Eenheid	405 (80-130) 405 (130-180) 405 (180-200) 406 (50-100) 406 (100-150) 406 (150-200) G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG Eis	AW	WO	IND	IW
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.8							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.5	92.5	@					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	2.8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	49.3	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.79	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.05	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0496	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.66	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.9	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31.9	-	20	140	200	720	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	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166091	405 (80-130) 405 (130-180) 405	16-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091931**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:34**

Analyse	Eenheid	405 (7-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.3	93.3	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.67	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.234	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	20	38.7	-	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	29	44	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	160	345	Ind	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166092	405 (7-50)	16-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091931**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:34**

Analyse	Eenheid	414 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	99.3	99.3	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	6.8	11.3	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.22	0.367	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	24	46.5	Wo	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	48	72.9	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	230	495	Ind	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166095	414 (0-50)	19-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091931**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:34**

Analyse	Eenheid	407 (50-90)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.3	93.3	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	7.3	12.2	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.36	0.601	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	32.9	-	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	33	50.1	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	170	366	Ind	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166093	407 (50-90)	16-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091923**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:32**

Analyse	Eenheid	419 (45-95)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.1		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.3	93.3	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	12	19.6	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.224	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	12	-	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.56	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0483	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	6.95	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.4	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	29.4	-	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166088	419 (45-95)	19-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091923**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:32**

Analyse	Eenheid	419 (15-45) 421 (25-50) 421 (50-100)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.2	89.2	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.9	2.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	4.1						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	220	358	NT > IW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg DS	44	135	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.40	0.641	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6	-	3	15	35	190	190
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	12	-	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	24.4	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20	0.276	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	6.95	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	53	79	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	100	210	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.24	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	12.1	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	12.1	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	38	131	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	48.3	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	14.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	64	221	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00241						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0169	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
PerFluoroCarbon(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	0.3	0.3	@	0.1	1.9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.1	0.1	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.2	0.2	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.3	0.37	@	0.1	1.9	7	7	
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.3	0.3	@	0.1	1.4	3	3	
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	0.12	0.12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.078	0.078						
Chryseen	mg/kg DS	0.077	0.077						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.091	0.091						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.070	0.07						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.057	0.057						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.63	0.633	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-20230166087	419 (15-45) 421 (25-50) 421 (50-100)	19-06-2023	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091923**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:32**

Analyse	Eenheid	427 (50-100)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.1		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.3	89.3	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	34	55.4	Ind	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.224	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	<10	12	-	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.3	13.7	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.12	0.166	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	6.95	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	44	65.6	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	49	103	-	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166089	427 (50-100)	19-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091990**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:37**

Analyse	Eenheid	439 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.7	92.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.9	3.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	21	65.8	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.573	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.11	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	39	74.5	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0486	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.0	10.1	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	56	84.4	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	360	770	NT > IW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.4	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	14	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	14	56	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	10	40	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	16.8	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	98	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0196	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
PerFluoroCarbon(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	0.3	0.3	@	0.1	1.9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.2	0.2	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.4	0.37	@	0.1	1.9	7	7	
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.3	0.27	@	0.1	1.4	3	3	
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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-20230166100	439 (0-50)	20-06-2023	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091990**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:37**

Analyse	Eenheid	434 (0-50) 435 (0-50) 435 (50-80) 436 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.6							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94.0	94	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.6	3.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	3.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	26	83.1	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.47	0.736	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.23	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	23	42.7	Wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.064	0.0884	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.0	12.8	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	38	56.4	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	150	316	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.83	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	9.72	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	7.7	21.4	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	20	55.6	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	38.9	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	6.2	17.2	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	52	144	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0136	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.29	0.29						
Anthraceen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Fluorantheen	mg/kg DS	1.2	1.2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.58	0.58						
Chryseen	mg/kg DS	0.57	0.57						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.24	0.24						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.54	0.54						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.29	0.29						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.36	0.36						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	4.3	4.22	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166102	434 (0-50) 435 (0-50) 435 (50-80)	20-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091990**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:37**

Analyse	Eenheid	438 (0-40)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.2							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	96.1	96.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.2	3.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	44	160	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.26	0.421	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	29	56.7	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0494	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.4	20.7	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	64.1	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	160	360	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.56	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	10.9	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	9.4	29.4	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	28	87.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	18	56.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	8.9	27.8	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	70	219	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB 138	mg/kg DS	0.0026	0.00812						
PCB 153	mg/kg DS	0.0026	0.00812						
PCB 180	mg/kg DS	0.0023	0.00719						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.010	0.0322	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.44	0.44						
Anthraceen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Fluorantheen	mg/kg DS	1.1	1.1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.58	0.58						
Chryseen	mg/kg DS	0.58	0.58						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.29	0.29						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.68	0.68						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.43	0.43						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.50	0.5						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	4.8	4.75	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166101	438 (0-40)	20-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023093725**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 13:12**

Analyse	Eenheid	442 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.5		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94.4	94.4	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	4.3	7.1	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.43	0.676	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	37	70.7	Ind	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	41	61.8	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	400	884	NT > IW	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300167638	442 (0-50)	21-06-2023	Niet Toepasbaar >

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023093727**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 13:16**

Analyse	Eenheid	443 (0-50) 444 (0-50) 446 (0-50) 448 (0-40) 449 (0-50) 450 (0-50) G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG Eis	AW	WO	IND	IW
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.9	93.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.2	3.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	48.8	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.30	0.483	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.72	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	24	46.3	Wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0491	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	36	54.5	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	71	157	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.56	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	10.9	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	10.9	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	24.1	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.5	20.3	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	13.1	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	76.6	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00219						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0153	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300167641	443 (0-50) 444 (0-50) 446 (0-50)	21-06-2023	Klasse wonen

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104925**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**18 July 2023 21:07**

Analyse	Eenheid	524 (0-50) 525 (0-25)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.6	92.6	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.66	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.568	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	19	36.7	-	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	78	118	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	91	199	Wo	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176229	524 (0-50) 525 (0-25)	05-07-2023	Klasse wonen

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104925**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**18 July 2023 21:07**

Analyse	Eenheid	475 (0-50) 476 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.8	89.8	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	6.5	10.8	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.2	1.95	Ind	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	36	69.5	Ind	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	58	87.9	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	200	438	Ind	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176228	475 (0-50) 476 (0-50)	28-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091994**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:44**

Analyse	Eenheid	453 (0-50) 453 (50-100)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	96.0	96	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.8	3.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	260	857	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.83	1.29	Ind	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.9	14.9	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	110	205	NT > IW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.099	0.137	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	16	41.8	Ind	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	180	267	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	1000	2120	NT > IW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	6.4	16.8	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	16	42.1	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	8.9	23.4	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	140	368	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	90	237	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	24	63.2	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	280	737	NT	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00184						
PCB 138	mg/kg DS	0.0026	0.00684						
PCB 153	mg/kg DS	0.0018	0.00474						
PCB 180	mg/kg DS	0.0031	0.00816						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.010	0.0271	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
PerFluoroCarbon(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	0.3	0.3	@	0.1	1.9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	0.2	0.2	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	0.5	0.5	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	2.4	2.4	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.5	0.5	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.4	0.37	@	0.1	1.9	7	7	
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	2.9	2.9	@	0.1	1.4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.27	0.27						
Anthraceen	mg/kg DS	0.080	0.08						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.43	0.43						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.26	0.26						
Chryseen	mg/kg DS	0.36	0.36						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.18	0.18						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.33	0.33						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.37	0.37						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.31	0.31						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.6	2.62	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166104	453 (0-50) 453 (50-100)	20-06-2023	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091994**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:44**

Analyse	Eenheid	452 (40-90)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.4		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.8		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.0	92	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.54	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.56	0.873	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	18	33.5	-	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	57	84.7	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	110	234	Ind	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166103	452 (40-90)	20-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023091994**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 12:44**

Analyse	Eenheid	454 (23-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.4		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.8		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.1	90.1	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	4.2	6.81	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	0.359	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	27	50.3	Wo	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	74	110	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	150	319	Ind	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166105	454 (23-50)	20-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104942**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**18 July 2023 16:33**

Analyse	Eenheid	520 (50-90)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.4		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.8		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.5	90.5	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.54	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.31	0.483	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	31.7	-	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	62.4	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	120	255	Ind	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176259	520 (50-90)	05-07-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023092001**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 13:09**

Analyse	Eenheid	456 (8-35)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	98.5	98.5	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.89	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.5	13.4	-	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	10	15.7	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	41	97.3	-	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166106	456 (8-35)	20-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023093726**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 13:14**

Analyse	Eenheid	461 (35-80)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.8	87.8	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	4.1	7.16	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.49	0.844	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	66	137	Ind	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	100	157	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	380	902	NT > IW	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300167640	461 (35-80)	22-06-2023	Niet Toepasbaar >

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023093726**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 13:14**

Analyse	Eenheid	459 (30-75)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.0	87	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	5.1	8.91	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.30	0.516	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	20.7	-	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	26	40.9	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	46	109	-	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300167639	459 (30-75)	22-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104923**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**19 July 2023 21:04**

Analyse	Eenheid	464 (13-55)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.9	87.9	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	15	24.3	Wo	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.1	1.69	Ind	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	170	316	NT > IW	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	180	267	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	1000	2130	NT > IW	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176225	464 (13-55)	29-06-2023	Niet Toepasbaar >

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
Wo	Oordeel Wonen
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104923**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**19 July 2023 21:04**

Analyse	Eenheid	471 (18-55)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.6	89.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	39	131	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.50	0.816	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.5	10.9	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	25.2	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.12	0.168	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.5	14.6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	35	53.1	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	77	169	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	12.5	@					
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	<5.0	12.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	15	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	87.5	-	35	190	190	500	5000
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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.19	0.19						
Anthraceen	mg/kg DS	0.052	0.052						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.35	0.35						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.18	0.18						
Chryseen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.21	0.21						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.14	0.14						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.6	1.6	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176227	471 (18-55)	29-06-2023	Klasse wonen

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104923**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**19 July 2023 21:04**

Analyse	Eenheid	462 (20-70) 463 (20-60)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.6	87.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	4.2	4.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	87	296	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.57	0.878	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.7	14.7	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	30	55.7	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.097	0.135	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.6	17.6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	47	69.7	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	190	405	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	8.33	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	5.4	12.9	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	18	42.9	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	10	23.8	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	10	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	41	97.6	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0117	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.44	0.44						
Anthraceen	mg/kg DS	0.14	0.14						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.82	0.82						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.54	0.54						
Chryseen	mg/kg DS	0.53	0.53						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.27	0.27						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.54	0.54						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.33	0.33						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.28	0.28						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	3.9	3.92	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176224	462 (20-70) 463 (20-60)	29-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104923**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**19 July 2023 21:04**

Analyse	Eenheid	465 (8-50) 466 (40-90) 467 (25-70) 468 (40-80) 470(25-60) 471 (8-18)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.6	88.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	46.2	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.236	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.4	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	23.7	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.064	0.0899	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.31	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	18	27.6	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	67	148	Wo	20	140	200	720	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	8.2	41	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	0.072	0.072						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.050	0.05						
Chryseen	mg/kg DS	0.062	0.062						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.058	0.058						
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	0.45	0.452	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176226	465 (8-50) 466 (40-90) 467 (25-70) 468 (40-80) 470(25-60) 471 (8-18)	22-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104943**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**19 July 2023 13:23**

Analyse	Eenheid	516 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.8	91.8	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.82	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.239	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.0	18.2	-	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	19	29.6	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	28	64.5	-	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176262	516 (0-50)	29-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104943**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**19 July 2023 13:23**

Analyse	Eenheid	518 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.5	85.5	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.82	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.51	0.87	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	62	126	Ind	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	59	91.8	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	400	921	NT > IW	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176261	518 (0-50)	29-06-2023	Niet Toepasbaar >

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104943**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**19 July 2023 13:23**

Analyse	Eenheid	512 (50-100)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**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)	91.5	91.5	@					
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				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.26	0.43	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.4	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	19.5	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.076	0.106	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.31	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	23	35	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	43	94.4	-	20	140	200	720	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	<5.0	14.6	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	13	54.2	@					
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	<35	102	-	35	190	190	500	5000
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	0.00417						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0052	0.0217	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176264	512 (50-100)	29-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104943**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**19 July 2023 13:23**

Analyse	Eenheid	513 (5-50) 514 (5-50) 515 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.8	92.8	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	36	130	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.239	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.93	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	32.4	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0498	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.2	11.7	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	28	43.6	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	110	253	Ind	20	140	200	720	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	10	50	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	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	0.0025	0.0125						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	0.0080	0.04						
PCB 153	mg/kg DS	0.0095	0.0475						
PCB 180	mg/kg DS	0.0082	0.041						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.030	0.152	Ind	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	0.068	0.068						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	0.059	0.059						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.051	0.051						
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	0.42	0.423	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176263	513 (5-50) 514 (5-50) 515 (0-50)	29-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104943**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**19 July 2023 13:23**

Analyse	Eenheid	511 (20-50) 512 (20-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.7	87.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	71	242	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.38	0.626	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.5	11	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	52	102	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.091	0.128	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.8	15.5	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	57	87	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	330	731	NT > IW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.08	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	8.4	32.3	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	14	53.8	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	54	208	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	42	162	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	14	53.8	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	130	500	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB 138	mg/kg DS	0.0035	0.0135						
PCB 153	mg/kg DS	0.0034	0.0131						
PCB 180	mg/kg DS	0.0045	0.0173						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.014	0.0546	Ind	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.19	0.19						
Anthraceen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.45	0.45						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.30	0.3						
Chryseen	mg/kg DS	0.28	0.28						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.20	0.2						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.48	0.48						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.37	0.37						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.33	0.33						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.7	2.74	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300176260	511 (20-50) 512 (20-50)	29-06-2023	Niet Toepasbaar >

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109499**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:20**

Analyse	Eenheid	539 (35-60) 540 (0-50) 541 (0-50) 543 (0-50) 545 (35-60) 546 (0-50) 547 (35-60) G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG Eis	AW	WO	IND	IW
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.2	88.2	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	4.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	43	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.29	0.477	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.4	10.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0485	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	6.95	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	27	40.7	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	37	78.8	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.13	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.2	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	5.3	23	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	52.2	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	17	73.9	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	18.3	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43	187	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0213	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179779	539 (35-60) 540 (0-50) 541 (0-50)	26-07-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109499**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:20**

Analyse	Eenheid	538 (0-50) 544 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.6	89.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	43.4	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.32	0.53	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.06	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.5	12.5	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.055	0.0764	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	32	48.4	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	37	79.3	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.55	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	14	63.6	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	63.6	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	19.1	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	39	177	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0223	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179778	538 (0-50) 544 (0-50)	26-07-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109499**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:20**

Analyse	Eenheid	537 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.6	92.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	4.2	4.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	2.2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	23	87	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.45	0.701	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.22	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.6	18.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.054	0.076	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.03	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	32	48.2	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	51	114	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	8.33	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	6.8	16.2	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	20	47.6	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	27	64.3	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	8.0	19	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	67	160	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00167						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0117	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	0.055	0.055						
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	0.37	0.37	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179777	537 (0-50)	25-07-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104941**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 12:13**

Analyse	Eenheid	**492 (58-108) 528 (50-100) 529 (35-70)**			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94.3	94.3	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.89	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.2	14.9	-	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	11	17.3	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	308	Ind	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176258	492 (58-108) 528 (50-100) 529 (35-	29-06-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104941**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 12:13**

Analyse	Eenheid	492 (8-58) 493 (8-50) 494 (8-50) 528 (8-50) 531 (8-45)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.9	91.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	0.9	0.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	44	144	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.59	0.993	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.8	20.5	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	110	216	NT > IW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.052	0.0729	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	12	31.1	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	210	322	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	1400	3090	NT > IW	20	140	200	720	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	5.3	26.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	0.070	0.07						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	0.072	0.072						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.061	0.061						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.050	0.05						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.46	0.463	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176257	492 (8-58) 493 (8-50) 494 (8-50) 528 (8-50) 531 (8-45)	29-06-2023	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104941**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 12:13**

Analyse	Eenheid	529 (8-35)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.5		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.3	89.3	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	57	96.1	NT > IW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.8	3.03	Ind	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	340	669	NT > IW	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	450	689	NT > IW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	1800	3970	NT > IW	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176256	529 (8-35)	06-07-2023	Niet Toepasbaar >

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109497**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:39**

Analyse	Eenheid	523 (100-150)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.1	93.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	50.5	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.239	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.93	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.09	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0498	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.78	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.9	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32.2	-	20	140	200	720	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	5.2	26	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	15	75	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	19	95	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	6.4	32	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	48	240	Ind	35	190	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179773	523 (100-150)	24-07-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109497**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:39**

Analyse	Eenheid	536 (30-60)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.4	88.4	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	180	600	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.60	0.999	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.46	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	32	62.7	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.060	0.0842	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.8	15.3	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	200	306	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	270	597	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.13	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.2	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	5.4	23.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	18	78.3	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	15	65.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	18.3	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	46	200	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 153	mg/kg DS	0.0010	0.00435						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0052	0.0226	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.060	0.06						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.15	0.15						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.095	0.095						
Chryseen	mg/kg DS	0.080	0.08						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.058	0.058						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.10	0.1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.076	0.076						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.077	0.077						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.76	0.766	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179776	536 (30-60)	25-07-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109497**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:39**

Analyse	Eenheid	534 (30-65)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.4	85.4	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	46.7	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.29	0.483	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.46	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.2	14.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.13	0.182	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.37	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	21.4	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	110	243	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.13	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	5.3	23	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	6.1	26.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	52.2	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	15	65.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	18.3	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	47	204	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0213	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179774	534 (30-65)	25-07-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109497**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:39**

Analyse	Eenheid	535 (50-70)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.3	87.3	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	50.5	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.27	0.454	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.93	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.8	11.6	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.054	0.0767	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.78	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	26.3	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	38	86.9	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.13	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.2	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.2	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	52.2	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	60.9	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	18.3	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	107	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0213	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179775	535 (50-70)	25-07-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109497**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:39**

Analyse	Eenheid	523 (80-100)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		21.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83.0	83	@					
Organische stof	% (m/m) ds	21.7	21.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	78							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.126	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.9	11	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.099	0.123	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.1	12	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	23	26.5	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	63	99.6	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<30	9.68	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	110	50.7	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	19000	8760	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	26000	12000	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	1200	553	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	5700	2630	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	51000	23500	NT > IW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000323						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000323						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000323						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000323						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000323						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000323						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000323						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00226	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.32	0.147						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.20	0.0922						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0161						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0161						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0161						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.0161						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.083	0.0382						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0161						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.073	0.0336						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.077	0.0355						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.93	0.428	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179772	523 (80-100)	05-07-2023	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104929**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 14:25**

Analyse	Eenheid	523 (55-80)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		7.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83.8	83.8	@					
Organische stof	% (m/m) ds	7.7	7.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	92							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	90	307	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.52	0.7	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.59	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	31	52	Wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.10	0.135	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	52	139	NT > IW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	400	559	NT > IW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	280	553	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	8.0	10.4	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	51	66.2	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	770	1000	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	6300	8180	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	3100	4030	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	1700	2210	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	12000	15600	NT > IW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000909						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000909						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000909						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000909						
PCB 138	mg/kg DS	0.0095	0.0123						
PCB 153	mg/kg DS	0.012	0.0156						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000909						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.025	0.0325	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.24	0.24						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.45	0.45						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.34	0.34						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.074	0.074						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.060	0.06						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.054	0.054						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.4	1.43	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176232	523 (55-80)	05-07-2023	Niet Toepasbaar >

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104929**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 14:25**

Analyse	Eenheid	504 (20-60)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.7	89.7	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	5.4	9.19	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.49	0.83	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	30	59.8	Ind	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	65	100	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	240	539	Ind	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176230	504 (20-60)	03-07-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104929**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 14:25**

Analyse	Eenheid	508 (18-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.9	91.9	@					
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	<4.0	4.77	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.82	1.39	Ind	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Koper (Cu)	mg/kg DS	15	29.9	-	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	30	46.3	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	660	1480	NT > IW	20	140	200	720	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176231	508 (18-50)	03-07-2023	Niet Toepasbaar >

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104946**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 14:03**

Analyse	Eenheid	**502 (8-50) 503 (25-50) 506 (8-40)**			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.6	92.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	48.8	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.72	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.02	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0496	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	26.3	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	20	45.4	-	20	140	200	720	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	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300176267	502 (8-50) 503 (25-50) 506 (8-40)	03-07-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104946**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 14:03**

Analyse	Eenheid	487 (50-100) 487 (100-140) 497 (55-100) 506 (40-65)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.0	87	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	49.9	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.234	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.86	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.98	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0496	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.72	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	30.9	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31.8	-	20	140	200	720	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	<5.0	14.6	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	32.1	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	14.6	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	17.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	102	-	35	190	190	500	5000
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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300176270	487 (50-100) 487 (100-140) 497 (55-100) 506 (40-65)	29-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104946**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 14:03**

Analyse	Eenheid	**485 (0-50) 487 (15-50) 488 (8-50) 490 (8-50)**			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.5	92.5	@					
Organische stof	% (m/m) ds	0.8	0.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	49.9	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.86	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.9	16	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0497	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.72	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	18.6	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	49	112	-	20	140	200	720	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	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.077	0.077						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.30	0.3						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Chryseen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.070	0.07						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.14	0.14						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.073	0.073						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.068	0.068						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.1	1.13	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300176265	485 (0-50) 487 (15-50) 488 (8-50)	28-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104946**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 14:03**

Analyse	Eenheid	490 (100-137)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.4	92.4	@					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	23	79.2	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.237	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.65	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.7	15.4	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0495	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.54	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	21.6	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	66	149	Wo	20	140	200	720	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	12	60	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.6	28	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.31	0.31						
Anthraceen	mg/kg DS	0.089	0.089						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.70	0.7						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.35	0.35						
Chryseen	mg/kg DS	0.35	0.35						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.15	0.15						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.33	0.33						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.6	2.64	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300176269	490 (100-137)	29-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

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

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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104946**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 14:03**

Analyse	Eenheid	**489 (8-50) 491 (8-50) 496 (40-55) 497 (8-55)**			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.8	92.8	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	48.8	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.72	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.02	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0496	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	28	63.5	-	20	140	200	720	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	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	0.098	0.098						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.054	0.054						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.065	0.065						
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	0.46	0.462	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300176266	489 (8-50) 491 (8-50) 496 (40-55)	29-06-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023104946**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**20 July 2023 14:03**

Analyse	Eenheid	507 (8-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.7	92.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
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				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.07	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.14	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.9	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.9	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	22	51.2	-	20	140	200	720	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	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.086	0.086						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.055	0.055						
Chryseen	mg/kg DS	0.056	0.056						
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	0.44	0.442	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300176268	507 (8-50)	03-07-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023096738**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 13:20**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	301				RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	20	20		-	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	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	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	17	17		-	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	0.12	0.12		> SW	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	0.01	-	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	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	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		@				

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300169429	301	28-06-2023	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
> SW	> 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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023096738**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 13:20**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	433 (230-330)				RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	130	130	0.14	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	2.1	2.1	0.30	> SW	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	3.1	3.1		-	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	<2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	6.8	6.8		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	14000	14000	18.96	> IW	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	0.01	-	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	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	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		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300169430	433 (230-330)	28-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

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)
> IW	> Interventiewaarde
-	<= 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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023096738**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**14 July 2023 13:20**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	200				RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	36	36		-	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	9.2	9.2		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	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	0.01	-	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	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	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		@				

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300169428	200	28-06-2023	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109454**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:48**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	533 (340-440)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	37	37		-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	0.65	0.65	0.04	> SW	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	15	15		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	23	23	0.13	> SW	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	27	27	0.20	> SW	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	230	230	0.22	> SW	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	0.01	-	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	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	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		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179721	533 (340-440)	26-07-2023	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)
> SW	> Streefwaarde
-	<= 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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109454**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:48**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	523 (350-450)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	79	79	0.05	> 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	2.7	2.7		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	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	0.23	0.23		-	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	0.21	0.21						
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.28	0.28		> SW	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90							
Naftaleen	µg/l	0.067	0.067		> SW	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	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	0.15	0.15		> SW	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	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	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	11	11		@				
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		0.93		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179720	523 (350-450)	26-07-2023	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
> SW	> 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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109454**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 10:48**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	Pb1302 (355-455)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	37	37		-	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	2.9	2.9		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	4.3	4.3		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	28	28		-	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	0.01	-	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	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	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		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179722	Pb1302 (355-455)	26-07-2023	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

Uw Project	**Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne (C230167)**
Certificaat	**2023109656**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 July 2023 11:43**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	533 (340-440)				RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Metalen									
Arseen (As)	µg/l	<5.0	3.5		-	5	10	35	60
Chroom (Cr)	µg/l	1.1	1.1		> SW	1	1	15.5	30
Uitbesteed / Overig onderzoek									
Overig onderzoek		Uitgevoerd							

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300179967	533 (340-440)	26-07-2023	Overschrijding Streefwaarde

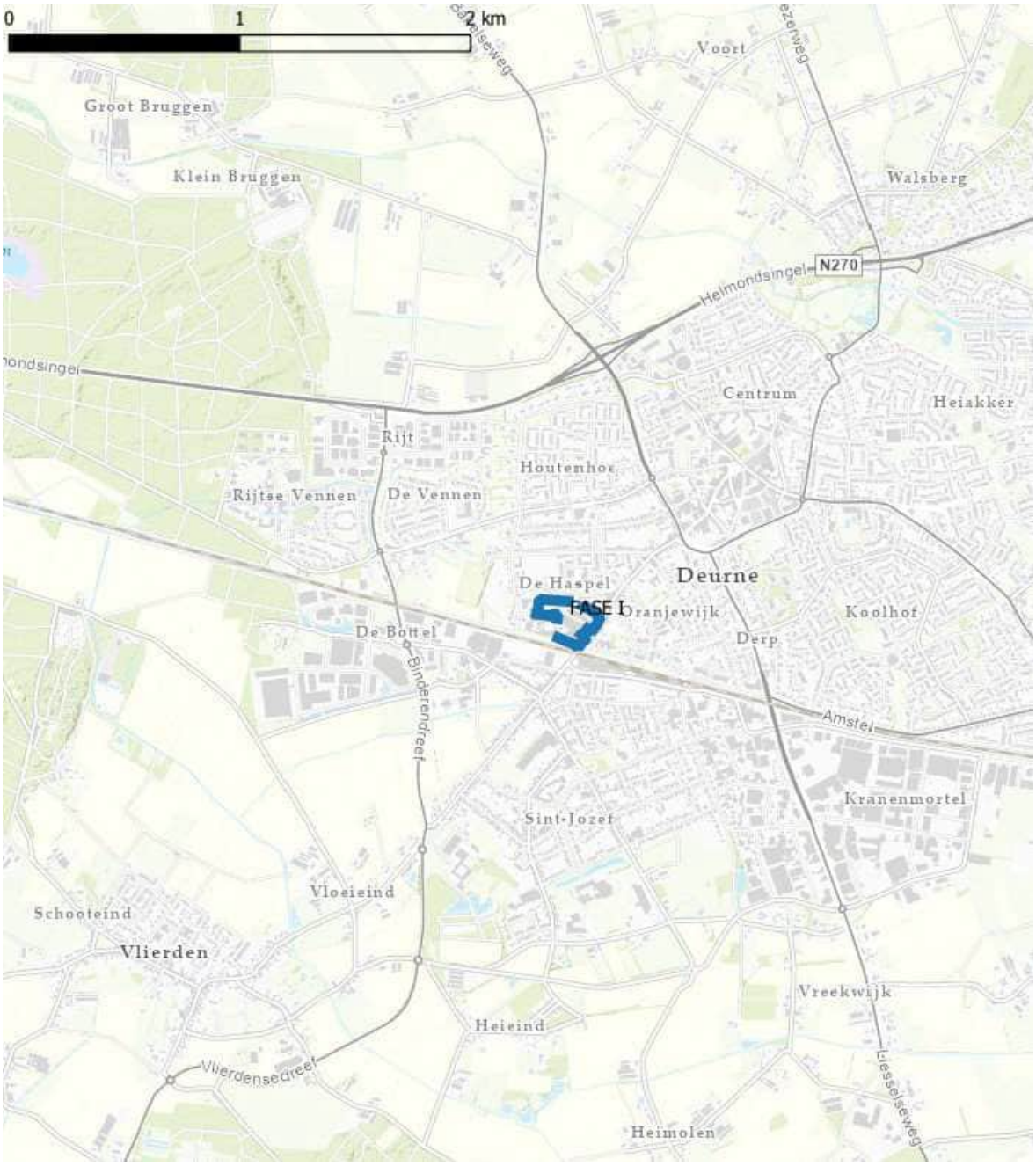
Legenda

#	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)
> SW	> Streefwaarde
-	<= 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

BIJLAGEN



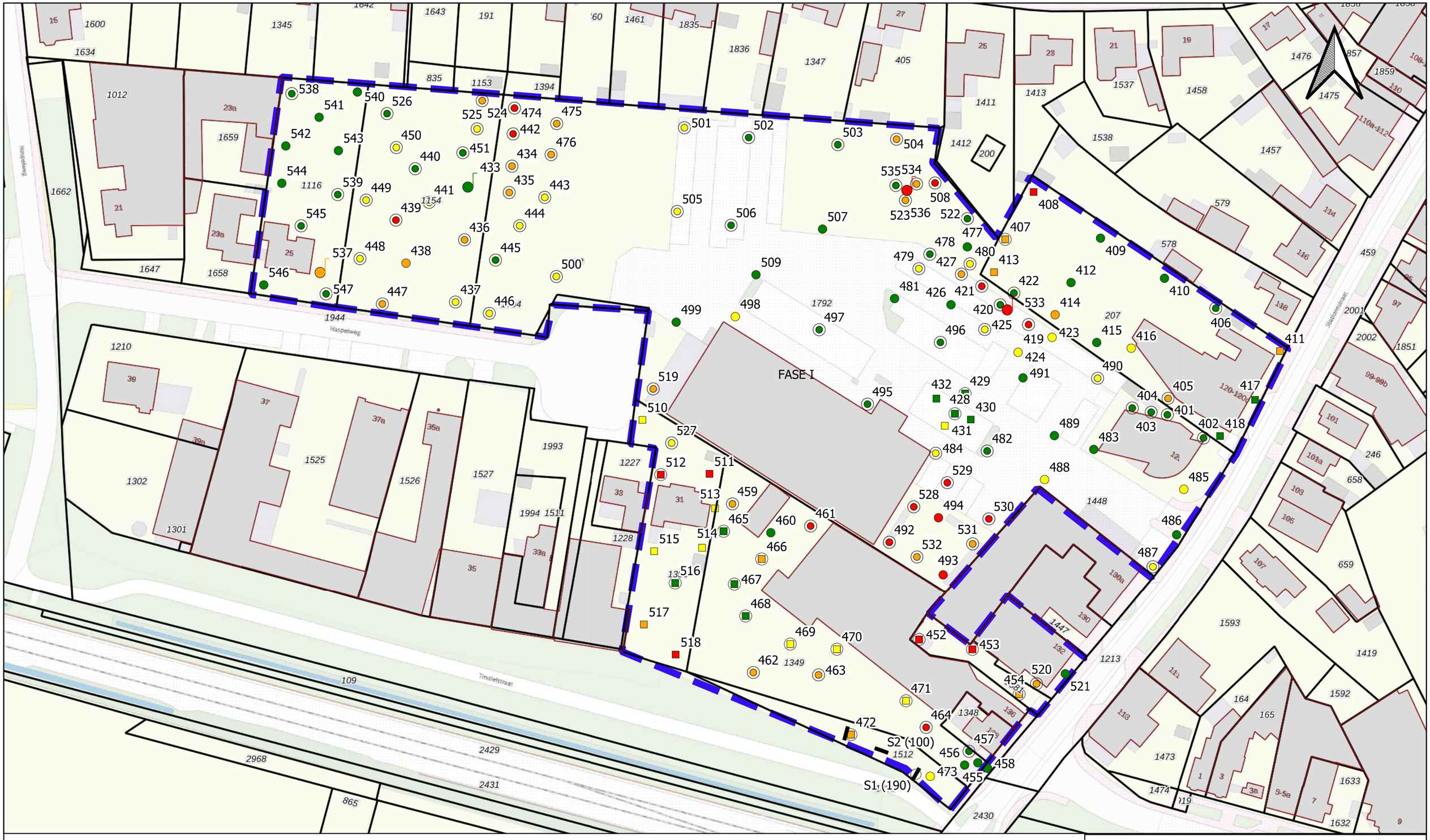
Archimil BV	OPDRACHTGEVER: C230167.008.R1/BBO AM BV	bijlage 1 overzichtstekening
	WERK: Verkennend bodemonderzoek aan de Stationsstraat/Haspelweg te Deurne	BRON: Topografische kaart

bijlage 2
vooronderzoek

Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

Instantie	Informatiebron	Informatie
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Eigen bodemrapporten	X
	Foto's terrein/gebouwen	X
	Technische tekeningen/kaarten	X
	Specifieke bedrijfsarchieven	X
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Aanvullende eisen standaard stoffen- pakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X

bijlage 3
locatie en boringen

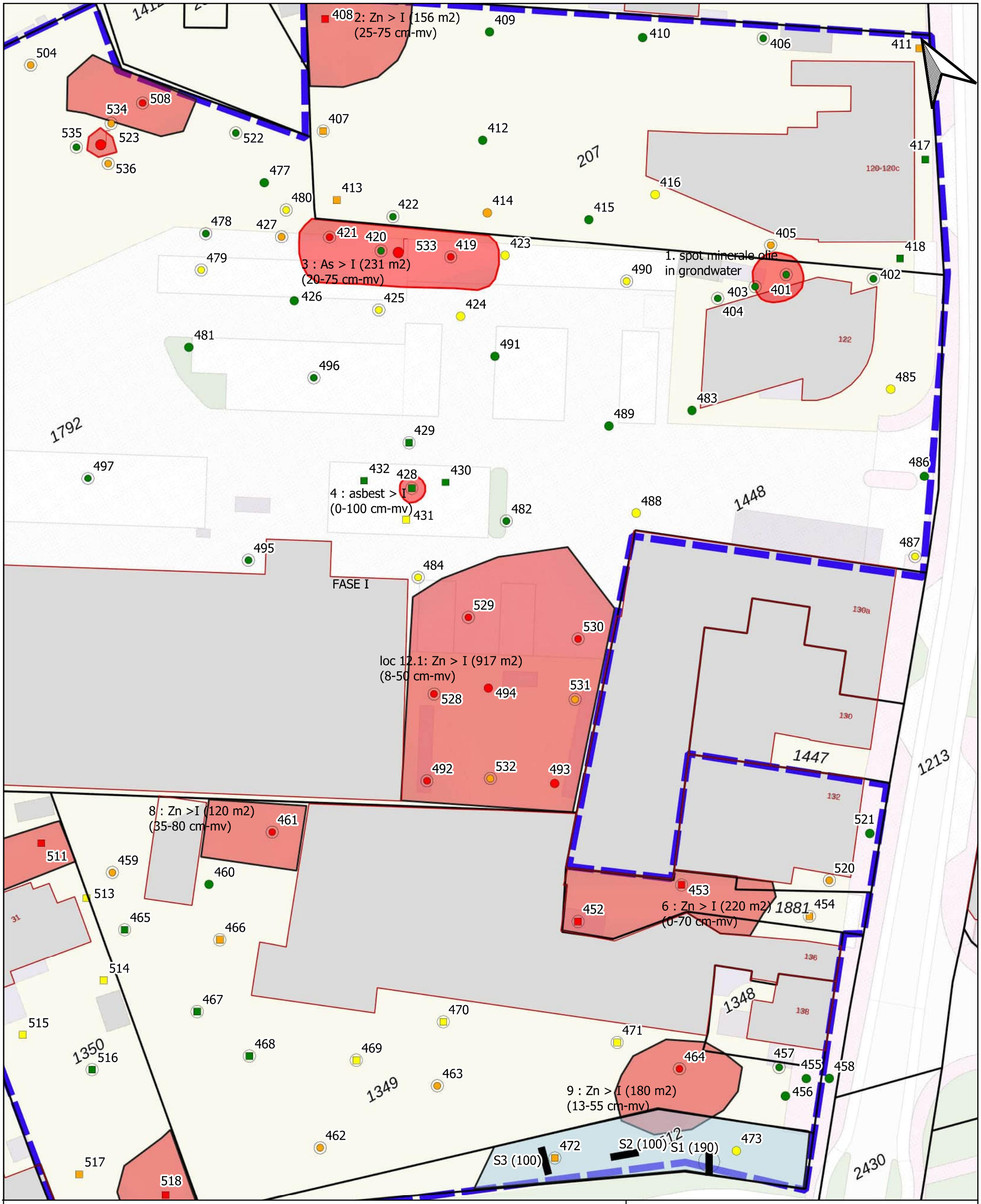


archimil
Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T: 0493-671818
https://www.archimil.nl

Opdrachtgever	AM				
Onderwerp	**Locatie en boringen fase 1**				
Locatie	ABO spoorzone Deurne (Stationsstr./Haspelweg)				
Projectnummer	C230167				
Datum	28-07-2023	Tekeningnr:	010R1		
Getekend	BBO	Schaal	1:1000	Formaat	A3

archimil
Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T: 0493-671818
https://www.archimil.nl

Opdrachtgever	AM				
Onderwerp	**Locatie, boringen en contouren fase 1**				
Locatie	ABO spoorzone Deurne (Stationsstr./Haspelweg)				
Projectnummer	C230167				
Datum	28-7-2023	Tekeningnr:	011R1		
Getekend	BBO	Schaal	1:1000	Formaat	A3

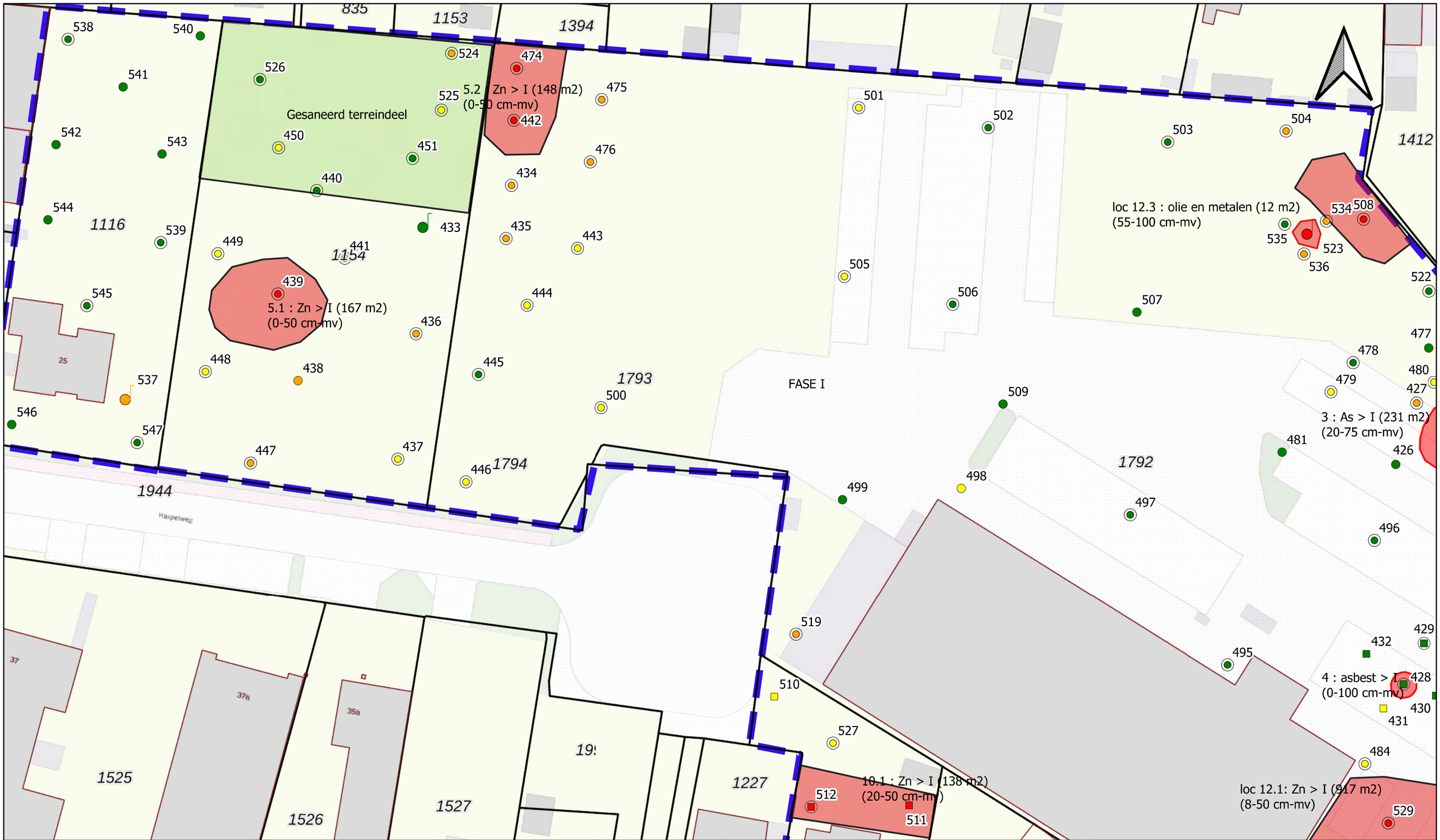


Legenda

0 10 20 30 40 m

archimil
Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T: 0493-671818
https://www.archimil.nl

Opdrachtgever	AM					
Onderwerp	**detail fase 1 - oostelijk**					
Locatie	Haspelweg/Stationsstraat te Deurne					
Projectnummer	C230167					
Datum	28-7-2023	Tekeningnr:		012R1		
Getekend	BvB	Schaal	1:500	Formaat	A3	



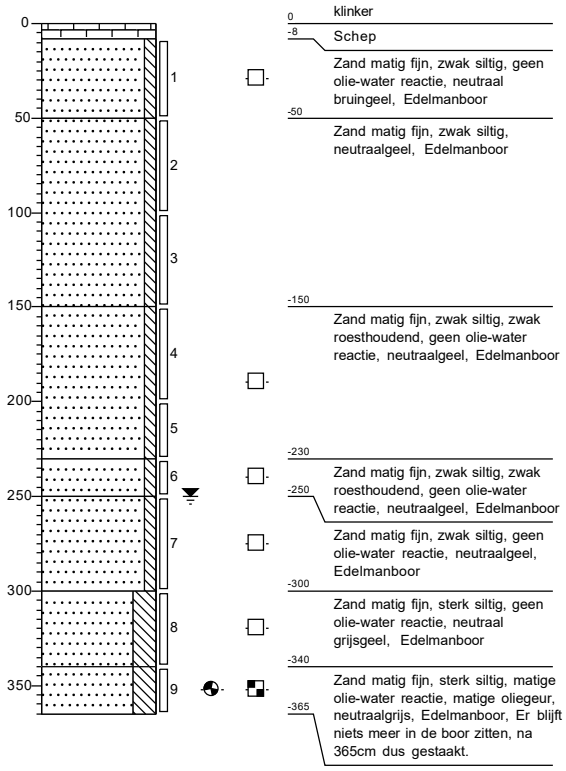
archimil
Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T: 0493-671818
https://www.archimil.nl

Opdrachtgever	AM				
Onderwerp	**Detail west fase 1**				
Locatie	ABO spoorzone Deurne (Stationsstr./Haspelweg)				
Projectnummer	C230167				
Datum	28-07-2023	Tekeningnr:	013R1		
Getekend	BBO	Schaal	1:500	Formaat	A3

bijlage 4
boorstaten

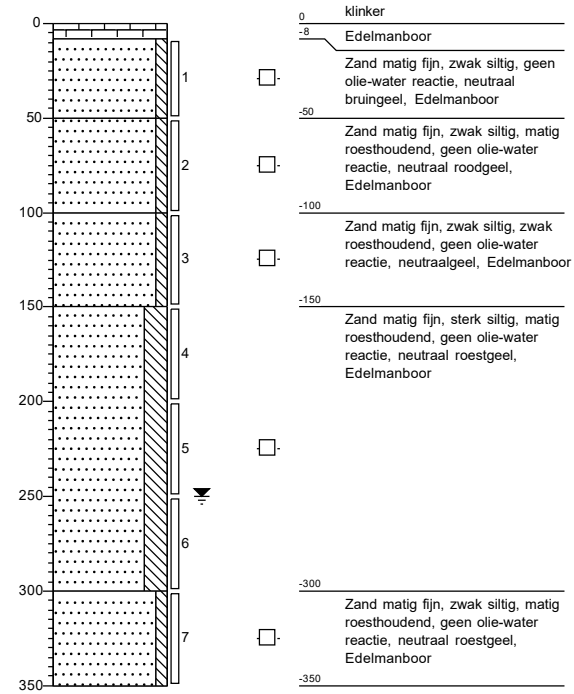
Boring: 401

X: 182683,29
Y: 385501,67
Datum: 16-6-2023
GWS: 250



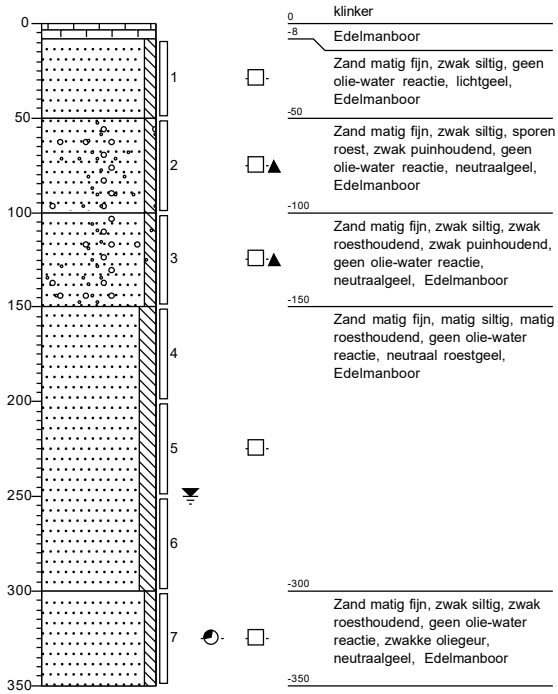
Boring: 402

X: 182693,72
Y: 385494,97
Datum: 16-6-2023
GWS: 250



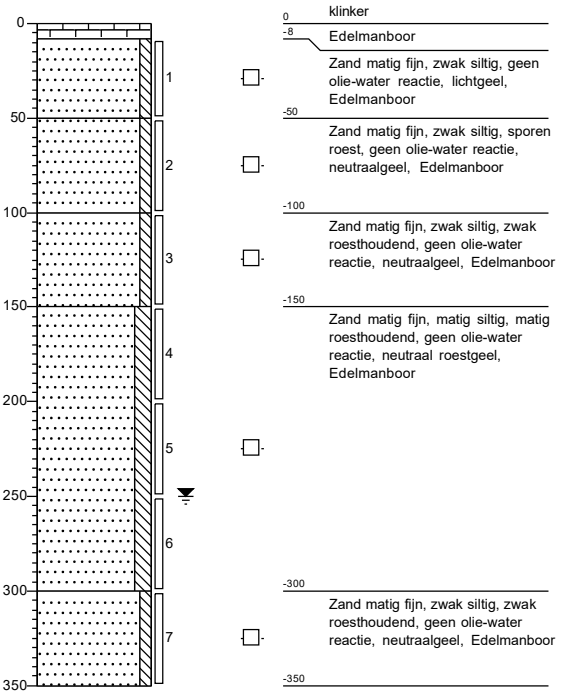
Boring: 403

X: 182678,61
Y: 385502,40
Datum: 16-6-2023
GWS: 250



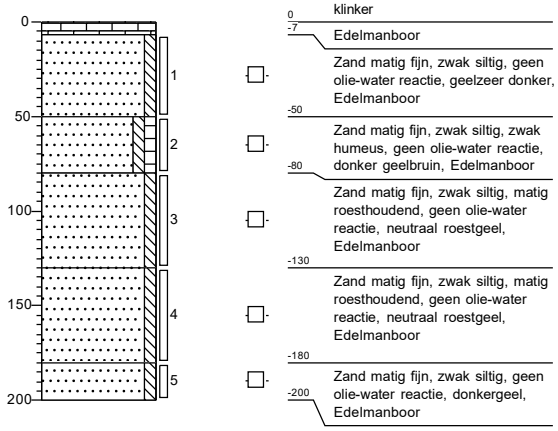
Boring: 404

X: 182673,17
Y: 385503,61
Datum: 16-6-2023
GWS: 250



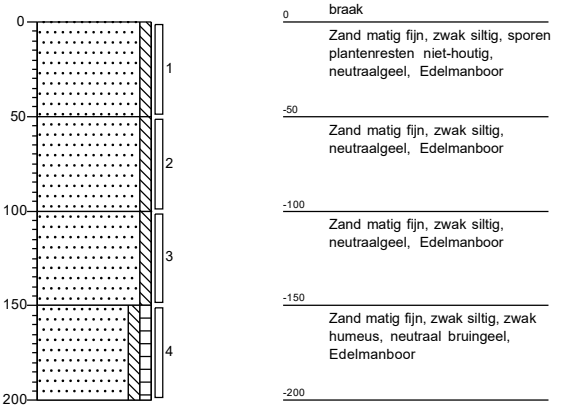
Boring: 405

X: 182683,48
Y: 385506,39
Datum: 16-6-2023



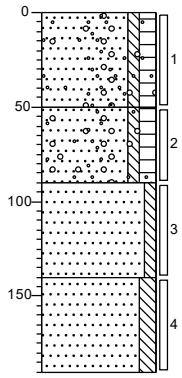
Boring: 406

X: 182697,24
Y: 385532,37
Datum: 16-6-2023



Boring: 407

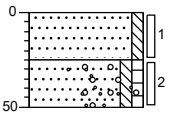
X: 182636,55
Y: 385552,24
Datum: 16-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen puin, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-90
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-140
Zand matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
-190

Boring: 408

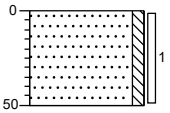
X: 182644,73
Y: 385565,88
Datum: 19-6-2023



0 klinker
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-25
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 409

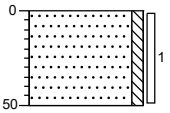
X: 182664,04
Y: 385552,59
Datum: 19-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-50

Boring: 410

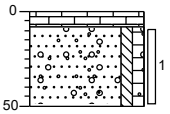
X: 182682,46
Y: 385541,03
Datum: 19-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-50

Boring: 411

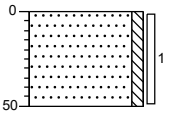
X: 182715,73
Y: 385520,06
Datum: 19-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, neutraal bruingeel, Schep
-50

Boring: 412

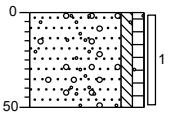
X: 182655,51
Y: 385539,78
Datum: 19-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep
-50

Boring: 413

X: 182633,31
Y: 385542,80
Datum: 19-6-2023



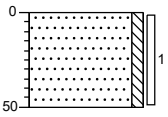
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, zwak puinhoudend, neutraalbruin, Schep

-50

Boring: 414

X: 182650,94
Y: 385530,53
Datum: 19-6-2023



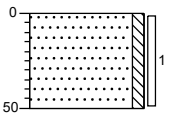
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep

-50

Boring: 415

X: 182662,94
Y: 385522,49
Datum: 19-6-2023



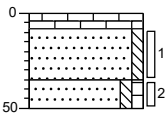
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep

-50

Boring: 416

X: 182672,87
Y: 385520,86
Datum: 19-6-2023



0 klinker

-8 Schep

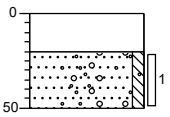
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep

-35

-50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Schep

Boring: 417

X: 182708,59
Y: 385505,97
Datum: 19-6-2023



0 tegel

Schep

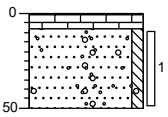
-20

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, neutraalgeel, Schep

-50

Boring: 418

X: 182698,44
Y: 385495,56
Datum: 19-6-2023



0 klinker

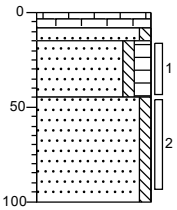
-8 Schep

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, neutraalgeel, Schep

-50

Boring: 419

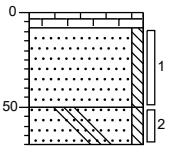
X: 182643,28
Y: 385527,67
Datum: 19-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-15	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-45	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-100	

Boring: 420

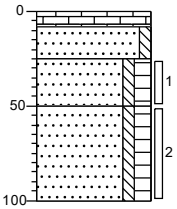
X: 182635,13
Y: 385533,37
Datum: 19-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-50	
-70	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak betonhoudend, neutraalgeel, Edelmanboor, Gestaakt op harde laag.

Boring: 421

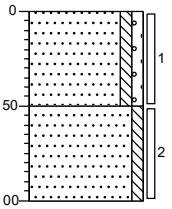
X: 182629,80
Y: 385538,74
Datum: 19-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-25	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak slakhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker geelbruin, Edelmanboor
-100	

Boring: 422

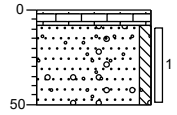
X: 182639,06
Y: 385536,76
Datum: 19-6-2023



0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak wortelhoudend, lichtgeel, Edelmanboor
-50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-100	

Boring: 423

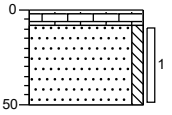
X: 182650,07
Y: 385524,00
Datum: 19-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, neutraalgeel, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag.

Boring: 424

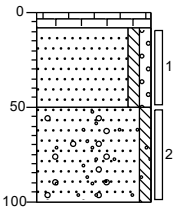
X: 182640,28
Y: 385519,67
Datum: 19-6-2023

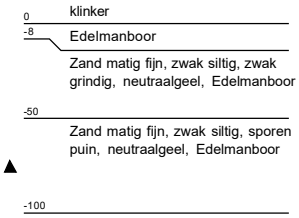


0	klinker
-8	Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag.
-50	

Boring: 425

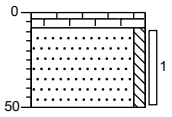
X: 182630,66
Y: 385526,26
Datum: 19-6-2023

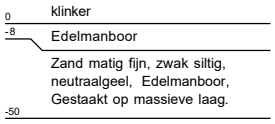




Boring: 426

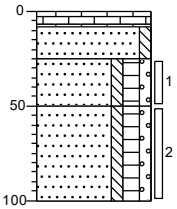
X: 182620,92
Y: 385533,40
Datum: 19-6-2023

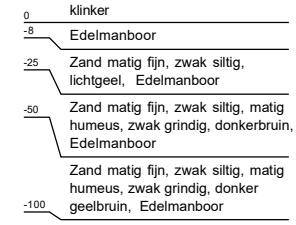




Boring: 427

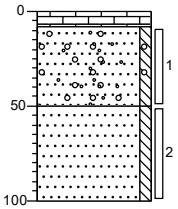
X: 182623,92
Y: 385542,19
Datum: 19-6-2023

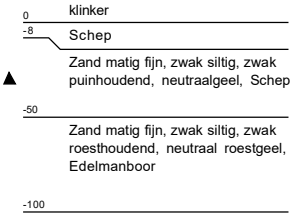




Boring: 428

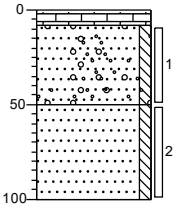
X: 182622,70
Y: 385503,36
Datum: 20-6-2023

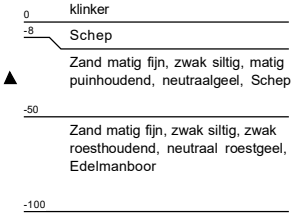




Boring: 429

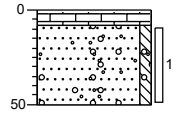
X: 182624,98
Y: 385507,80
Datum: 20-6-2023

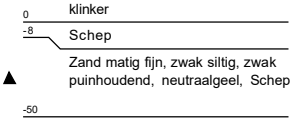




Boring: 430

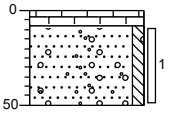
X: 182626,64
Y: 385500,32
Datum: 20-6-2023





Boring: 431

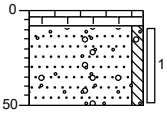
X: 182619,15
Y: 385498,50
Datum: 20-6-2023



0 klinker
-8 Schep
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, neutraalgeel, Schep
-50

Boring: 432

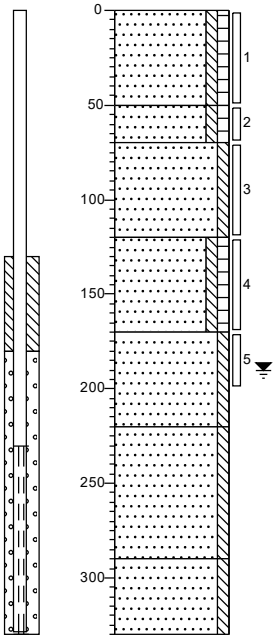
X: 182616,72
Y: 385506,31
Datum: 20-6-2023



0 klinker
-8 Schep
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, neutraalgeel, Schep
-50

Boring: 433

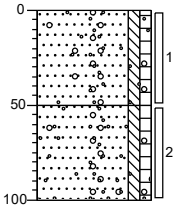
X: 182481,70
Y: 385567,33
Datum: 20-6-2023
GWS: 190



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker geelbruin, Edelmanboor
-70
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-120
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruingeel, Edelmanboor
-170
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-220
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Zuigerboor handmatig
-290
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Zuigerboor handmatig
-330

Boring: 434

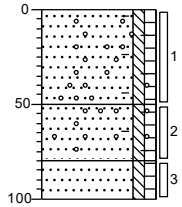
X: 182494,40
Y: 385573,34
Datum: 20-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 435

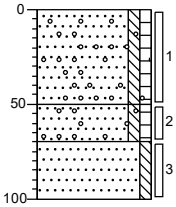
X: 182493,61
Y: 385565,74
Datum: 20-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen baksteen, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen baksteen, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
-80
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, licht bruingeel, Edelmanboor
-100

Boring: 436

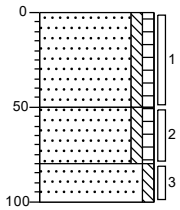
X: 182480,73
Y: 385552,11
Datum: 20-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal geelbruin, Edelmanboor
-70
Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor
-100

Boring: 437

X: 182478,13
Y: 385534,17
Datum: 20-6-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, neutraal bruingeel, Edelmanboor

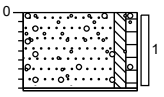
-80

Zand matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor

-100

Boring: 438

X: 182463,85
Y: 385545,40
Datum: 20-6-2023



0 braak

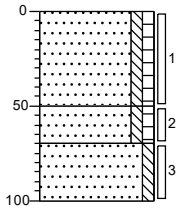
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend, lichtbruin, Edelmanboor

-41

Uiterst puinhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag en kurkdroog zand

Boring: 439

X: 182460,96
Y: 385557,80
Datum: 20-6-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruingeel, Edelmanboor

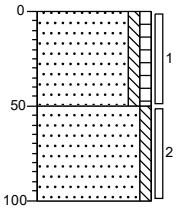
-70

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

-100

Boring: 440

X: 182466,52
Y: 385572,60
Datum: 20-6-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, donkerbruin, Edelmanboor

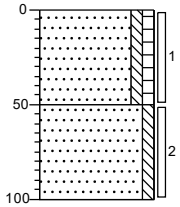
-50

Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestgeel, Edelmanboor

-100

Boring: 441

X: 182470,55
Y: 385562,91
Datum: 20-6-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen plantenresten, lichtbruin, Edelmanboor

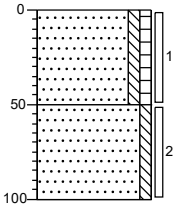
-50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

-100

Boring: 442

X: 182494,73
Y: 385582,65
Datum: 21-6-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

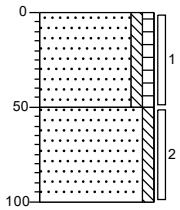
-50

Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, donker roestgeel, Edelmanboor

-100

Boring: 443

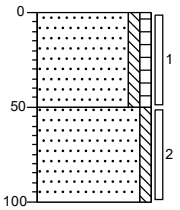
X: 182503,85
Y: 385564,34
Datum: 21-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal bruingeel, Edelmanboor
-100

Boring: 444

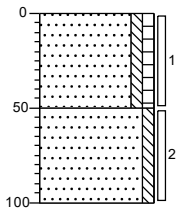
X: 182496,63
Y: 385556,18
Datum: 21-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-100

Boring: 445

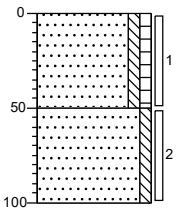
X: 182489,67
Y: 385546,28
Datum: 21-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, uiterst roesthoudend, neutraal geelroest, Edelmanboor
-100

Boring: 446

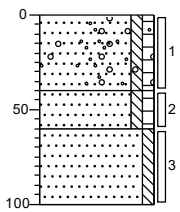
X: 182487,88
Y: 385530,91
Datum: 21-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor
-100

Boring: 447

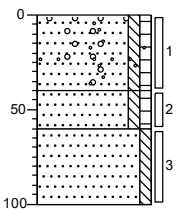
X: 182457,05
Y: 385533,61
Datum: 21-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, neutraal geelbruin, Edelmanboor
-40
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-60
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-100

Boring: 448

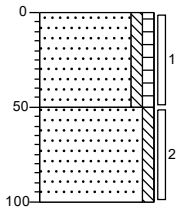
X: 182450,60
Y: 385546,69
Datum: 21-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, lichtbruin, Edelmanboor
-40
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-60
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-100

Boring: 449

X: 182452,38
Y: 385563,56
Datum: 21-6-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

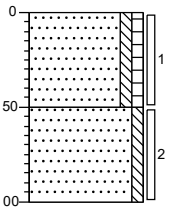
-50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

-100

Boring: 450

X: 182461,07
Y: 385578,72
Datum: 21-6-2023



0 braak

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

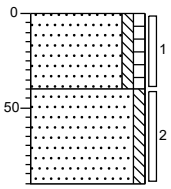
-50

Zand matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, licht roestgeel, Edelmanboor

-100

Boring: 451

X: 182480,24
Y: 385577,20
Datum: 21-6-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

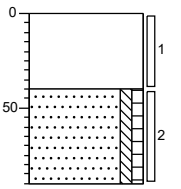
-40

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

-90

Boring: 452

X: 182611,74
Y: 385436,89
Datum: 20-6-2023



0 puin

Volledig menggranulaat, lichtbruin, Schep

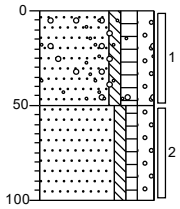
-40

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor

-90

Boring: 453

X: 182627,08
Y: 385434,04
Datum: 20-6-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindig, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep

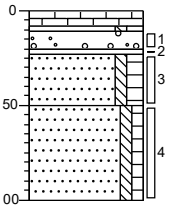
-50

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 454

X: 182640,58
Y: 385421,10
Datum: 20-6-2023



0 klinker

-11 Schep

-23 Zand matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraalgeel, Schep

Uiterst puinhoudend, Schep

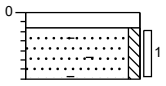
-50 Schep, Slakkenlaag.

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Schep

-100 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor

Boring: 455

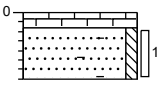
X: 182628,65
Y: 385401,34
Datum: 20-6-2023



0 tegel
-8 Schep
-35 Zand matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, neutraal bruingeel, Edelmanboor, Gestaakt op harde laag.

Boring: 456

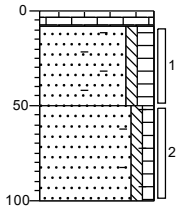
X: 182624,85
Y: 385400,68
Datum: 20-6-2023



0 klinker
-8 Schep
-35 Zand matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, donker geelbruin, Edelmanboor, Gestaakt op harde laag.

Boring: 457

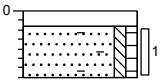
X: 182626,11
Y: 385404,65
Datum: 20-6-2023



0 klinker
-8 Schep
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, donker geelbruin, Edelmanboor,
-50 Gestaakt op harde laag.
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donker geelbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 458

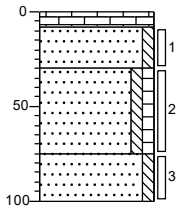
X: 182631,49
Y: 385399,73
Datum: 20-6-2023



0 tegel
-8 Schep
-35 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, donker geelbruin, Edelmanboor, Gestaakt op harde laag.

Boring: 459

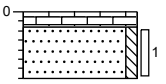
X: 182557,95
Y: 385475,98
Datum: 22-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
-30 Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruinzeer donker, Edelmanboor
-75
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-100

Boring: 460

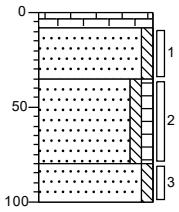
X: 182568,99
Y: 385467,67
Datum: 22-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
-35 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag

Boring: 461

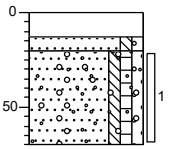
X: 182580,47
Y: 385469,60
Datum: 22-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-35	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-80	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht geelbruin, Edelmanboor

Boring: 462

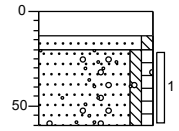
X: 182563,96
Y: 385427,37
Datum: 29-6-2023



0	stelcon
-13	Kernboor, Stelcon
-20	Zand matig grof, zwak siltig, zwak grindig, neutraal geelbeige, Edelmanboor, Ophoogzand
-70	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, matig puinhoudend, antropogeen, zwak kooldeeltjes houdend, antropogeen, sporen slakken, antropogeen, zwak zinkassenhoudend, antropogeen, matig roesthoudend, antropogeen, donker roestbruin, Edelmanboor

Boring: 463

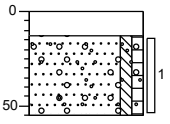
X: 182582,76
Y: 385426,66
Datum: 29-6-2023



0	stelcon
-13	Kernboor, Stelcon
-20	Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor, Ophoogzand
-60	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, antropogeen, matig roesthoudend, antropogeen, sporen kooldeeltjes, antropogeen, sporen zinkassen, antropogeen, donker roestbruin, Edelmanboor, Na 60cm roestig geel zand

Boring: 464

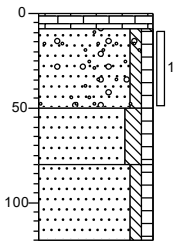
X: 182613,75
Y: 385411,55
Datum: 29-6-2023



0	stelcon
-13	Kernboor, Stelcon
-55	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, antropogeen, zwak roesthoudend, antropogeen, matig kooldeeltjes houdend, antropogeen, zwak slakhoudend, antropogeen, donker grijsbruin, Edelmanboor, Na 55cm geelbruin zand

Boring: 465

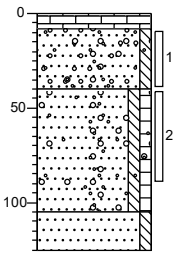
X: 182555,39
Y: 385468,08
Datum: 22-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, neutraal geelbruin, Schep
-80	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinzeer donker, Edelmanboor
-120	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: 466

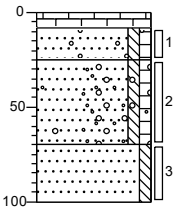
X: 182566,39
Y: 385460,09
Datum: 22-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-40	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, sporen puin, neutraalgeel, Schep
-105	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, bruinzeer donker, Edelmanboor, Schep tot 50
-125	Zand matig fijn, zwak siltig, donkergeel, Edelmanboor

Boring: 467

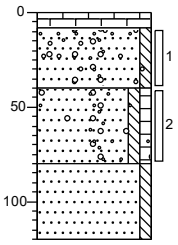
X: 182558,49
Y: 385452,83
Datum: 22-6-2023



0	klinker
-8	Schep
-25	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, neutraal bruingeel, Schep
-70	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, donkerbruin, Schep
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: 468

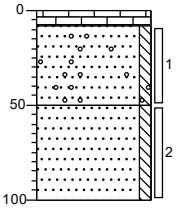
X: 182561,76
Y: 385443,66
Datum: 22-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-40	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, sporen puin, lichtgeel, Schep
-80	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor, Schep tot 50 cm mv
-120	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: 469

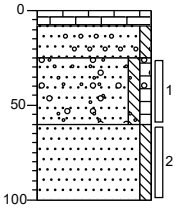
X: 182574,62
Y: 385435,55
Datum: 29-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, zwak grindhoudend, donkergeel, Schep
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: 470

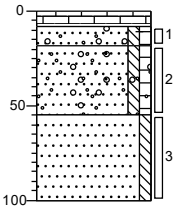
X: 182588,04
Y: 385434,09
Datum: 22-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-25	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraalgeel, Schep
-60	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, neutraal grijsbruin, Schep, Edelman vanaf 50 cm mv
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor

Boring: 471

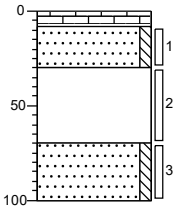
X: 182607,97
Y: 385419,21
Datum: 22-6-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-18	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, licht bruingeel, Schep
-55	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, neutraal grijsbruin, Schep
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor

Boring: 472

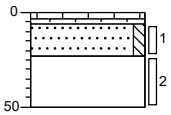
X: 182592,10
Y: 385409,45
Datum: 29-6-2023



0	klinker
-8	Schep
-30	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep
-70	Volledig menggranulaat, lichtbruin, Schep, Edelman vanaf 50 cm mv
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor

Boring: 473

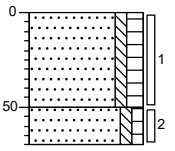
X: 182614,94
Y: 385397,43
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-6 Edelmanboor
-23 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-50 Volledig menggranulaat, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 474

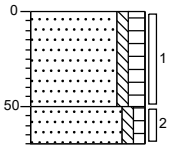
X: 182495,13
Y: 385590,08
Datum: 28-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, Na deze laag neutraal geel zand.
-70

Boring: 475

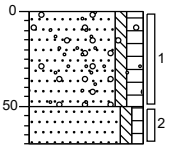
X: 182507,30
Y: 385585,61
Datum: 28-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag.
-70

Boring: 476

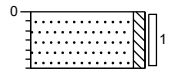
X: 182505,68
Y: 385576,69
Datum: 28-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor, Na deze laag neutraal geel zand.
-70

Boring: 477

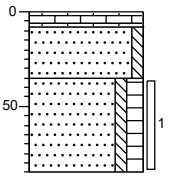
X: 182625,64
Y: 385550,07
Datum: 28-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak niet-houtige plantenresten houdend, neutraalgeel, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag.
-30

Boring: 478

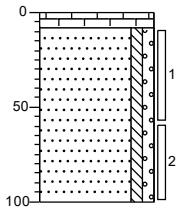
X: 182614,83
Y: 385547,97
Datum: 28-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-35
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker geelbruin, Edelmanboor, Na deze laag neutraal geel zand.
-85

Boring: 479

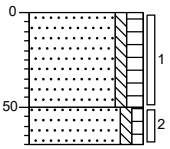
X: 182611,66
Y: 385543,78
Datum: 28-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraal bruingeel, Edelmanboor
-100

Boring: 480

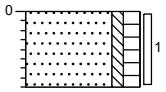
X: 182626,40
Y: 385545,17
Datum: 28-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor, Na deze laag neutraal geel zand.
-70

Boring: 481

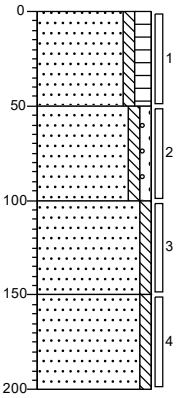
X: 182604,66
Y: 385535,16
Datum: 28-6-2023



0 groenstrook
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, Gestaakt op harde laag.
-40

Boring: 482

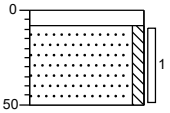
X: 182631,36
Y: 385491,23
Datum: 28-6-2023



0 groenstrook
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalgeel, Edelmanboor
-100
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-150
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-200

Boring: 483

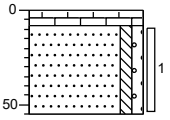
X: 182662,06
Y: 385491,68
Datum: 28-6-2023



0 groenstrook
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag.
-50

Boring: 484

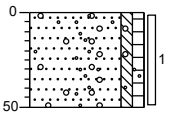
X: 182616,51
Y: 385490,57
Datum: 28-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor, Klinkers
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig roesthoudend, gebiedseigen, neutraal roestgeel, Edelmanboor
-55

Boring: 485

X: 182688,02
Y: 385480,18
Datum: 28-6-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraal geelbruin, Edelmanboor
-50

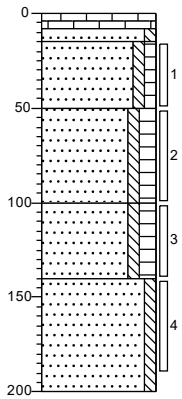
Boring: 486

X: 182685,97
Y: 385467,06
Datum: 29-6-2023

0 klinker
-8 Edelmanboor
-17 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
Volledig puingranulaat, Edelmanboor, Gestaakt.

Boring: 487

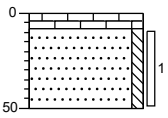
X: 182679,12
Y: 385457,85
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
-15 Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgeel, Edelmanboor
-50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker geelbruin, Edelmanboor
-100 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker geelbruin, Edelmanboor
-140 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgeel, Edelmanboor
-200

Boring: 488

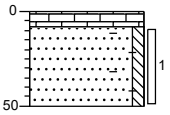
X: 182647,90
Y: 385482,98
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-50

Boring: 489

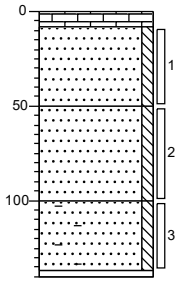
X: 182650,74
Y: 385495,66
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-50

Boring: 490

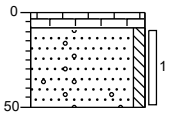
X: 182663,19
Y: 385512,19
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, bruinzeer licht, Edelmanboor
-50 Zand matig fijn, zwak siltig, bruinzeer licht, Edelmanboor
-100 Zand matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, bruinzeer licht, Edelmanboor
-127
-140 Volledig baksteen, neutraalrood, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag bakstenen

Boring: 491

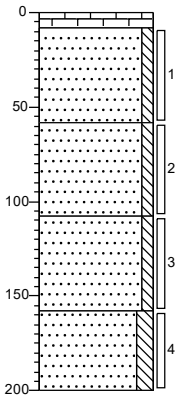
X: 182641,67
Y: 385512,32
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, donkergeel, Edelmanboor
-50

Boring: 492

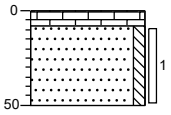
X: 182603,15
Y: 385464,90
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
-58
Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, donker bruingeel, Edelmanboor
-108
Zand matig fijn, zwak siltig, uiterst roesthoudend, neutraal geelroest, Edelmanboor
-158
Zand matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, licht roestgeel, Edelmanboor
-200

Boring: 493

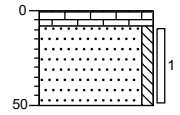
X: 182618,66
Y: 385455,50
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Schep
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal bruingeel, Edelmanboor
-50

Boring: 494

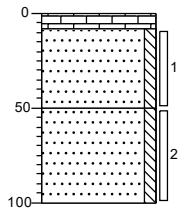
X: 182617,31
Y: 385471,99
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Schep
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal bruingeel, Edelmanboor
-50

Boring: 495

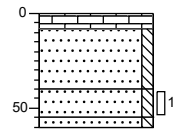
X: 182596,86
Y: 385504,73
Datum: 3-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor
-100

Boring: 496

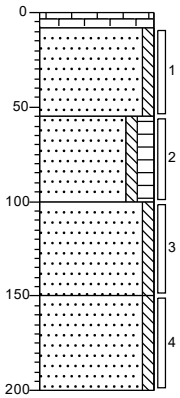
X: 182617,87
Y: 385522,54
Datum: 3-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-40
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal bruingeel, Edelmanboor
-55
-60
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor

Boring: 497

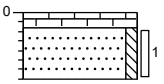
X: 182582,94
Y: 385526,20
Datum: 3-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-55
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-100
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-150
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-200

Boring: 498

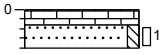
X: 182558,76
Y: 385529,98
Datum: 3-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
-35 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, Gestaakt op harde laag.

Boring: 499

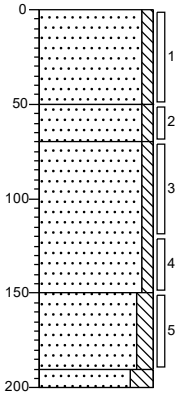
X: 182541,75
Y: 385528,37
Datum: 3-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
-20 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, Gestaakt op puingranulaat.

Boring: 500

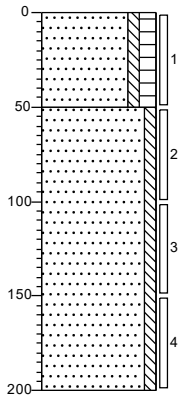
X: 182507,20
Y: 385541,53
Datum: 3-7-2023



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donker geelbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, donker geelbruin, Edelmanboor
-70
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor
-150
Zand matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor
-190
-200 Zand matig fijn, sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: 501

X: 182544,09
Y: 385584,44
Datum: 3-7-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donker geelbruin, Edelmanboor

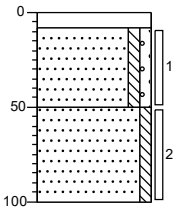
-50

Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor

-200

Boring: 502

X: 182562,61
Y: 385581,60
Datum: 3-7-2023



0 braak

-8 Edelmanboor

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, lichtgeel, Edelmanboor

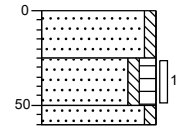
-50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal roestgeel, Edelmanboor

-100

Boring: 503

X: 182588,30
Y: 385579,54
Datum: 3-7-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

-25

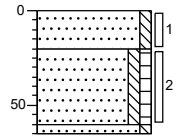
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

-50

-60 Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: 504

X: 182605,24
Y: 385581,11
Datum: 3-7-2023



0 klinker

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsgeel, Edelmanboor

-20

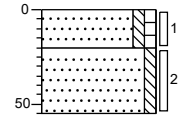
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker geelbruin, Edelmanboor

-60

-65 Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, donker roestgeel, Edelmanboor

Boring: 505

X: 182542,03
Y: 385560,30
Datum: 3-7-2023



0 klinker

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

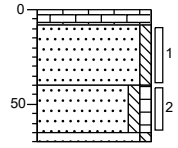
-20

Zand matig fijn, zwak siltig, donkergeel, Edelmanboor

-55

Boring: 506

X: 182557,54
Y: 385556,32
Datum: 3-7-2023



0 klinker

-8 Edelmanboor

Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor

-40

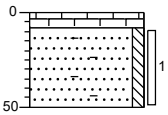
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

-65

-70 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: 507

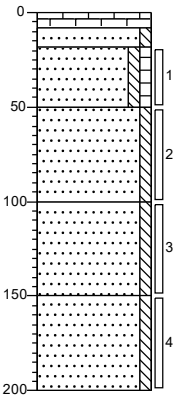
X: 182583,89
Y: 385555,20
Datum: 3-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, matig baksteenhoudend, donkergeel, Edelmanboor
-50

Boring: 508

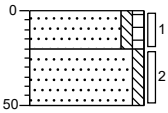
X: 182616,32
Y: 385568,50
Datum: 3-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
-18 Zand matig fijn, zwak siltig, geelzeer licht, Edelmanboor
-50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraalgeel, Edelmanboor
-100 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-150 Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-200

Boring: 509

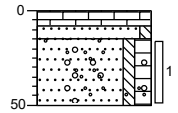
X: 182564,74
Y: 385542,05
Datum: 3-7-2023



0 klinker
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, neutraalbruin, Edelmanboor
-20
Zand matig fijn, zwak siltig, donkergeel, Edelmanboor
-50

Boring: 510

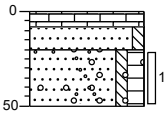
X: 182532,00
Y: 385500,18
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Schep
-15 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep
-50 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig puinhoudend, donkerbruin, Schep

Boring: 511

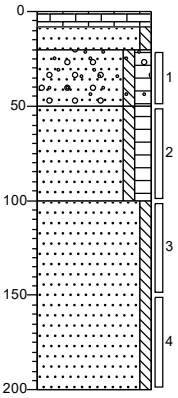
X: 182551,29
Y: 385484,63
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Schep
-20 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep
-50 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep

Boring: 512

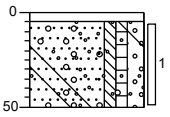
X: 182537,27
Y: 385484,41
Datum: 29-6-2023



0 klinker
-8 Schep
-20 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep
-50 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig puinhoudend, donkerbruin, Schep
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker geelbruin, Edelmanboor
-100 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-200

Boring: 513

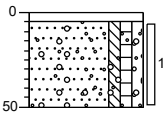
X: 182552,96
Y: 385474,68
Datum: 29-6-2023



0 tegel
-5 Schep, Grindtegel
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig grindig, matig puinhoudend, antropogeen, zwak plantenresten houdend, gebiedseigen, zwak roesthoudend, gebiedseigen, brokken beton, antropogeen, donker geelbruin, Schep, 1267 gram uitgezeefde grove fractie, 5707
-50

Boring: 514

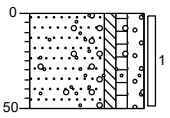
X: 182549,19
Y: 385463,32
Datum: 29-6-2023



0 tegel
-5 Schep, Grindtegel
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, matig puinhoudend, antropogeen, zwak plantenresten houdend, gebiedseigen, zwak wortelhoudend, gebiedseigen, zwak roesthoudend, gebiedseigen, donker geelbruin, Schep, 975 gram uitgezeefde grove fractie, 5707
-50

Boring: 515

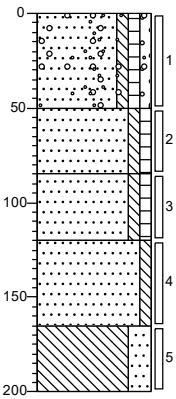
X: 182535,39
Y: 385462,34
Datum: 29-6-2023



0 gras
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig grindig, sporen puin, antropogeen, zwak roesthoudend, gebiedseigen, matig plantenresten houdend, gebiedseigen, zwak wortelhoudend, gebiedseigen, donker geelbruin, Schep, Geen uitgezeefde grove fractie bodemvreemd, 5707
-50

Boring: 516

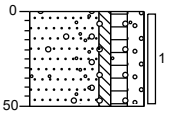
X: 182541,44
Y: 385453,16
Datum: 29-6-2023



0 gras
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, matig slakhoudend, antropogeen, zwak plantenresten houdend, gebiedseigen, zwak puinhoudend, antropogeen, donker grijsbruin, Schep, 495 gram uitgezeefde grove fractie, 5707
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, gebiedseigen, zwak roesthoudend, gebiedseigen, donker zwartbruin, Edelmanboor
-85
-120
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, gebiedseigen, neutraal geelbruin, Edelmanboor, Sterk wisselende laag
-165
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, licht roestgrijs, Edelmanboor
-200
Leem, sterk zandig, matig roesthoudend, gebiedseigen, licht roestgrijs, Edelmanboor

Boring: 517

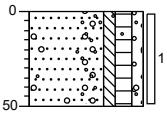
X: 182532,42
Y: 385441,22
Datum: 29-6-2023



0 bosgrond
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindig, matig plantenresten houdend, gebiedseigen, matig wortelhoudend, gebiedseigen, zwak puinhoudend, antropogeen, matig roesthoudend, gebiedseigen, donker roestbruin, Schep, 283 gram uitgezeefde grove fractie, 5707
-50

Boring: 518

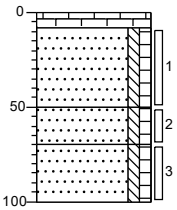
X: 182541,59
Y: 385432,51
Datum: 29-6-2023



0 bosgrond
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, matig plantenresten houdend, gebiedseigen, matig wortelhoudend, gebiedseigen, zwak puinhoudend, antropogeen, donker zwartbruin, Schep, 345 gram uitgezeefde grove fractie, 5707
-50

Boring: 519

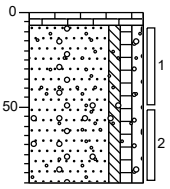
X: 182535,11
Y: 385509,12
Datum: 3-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht geelbruin, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-70
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 520

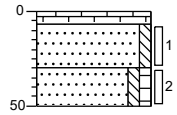
X: 182645,58
Y: 385424,10
Datum: 5-7-2023



0 klinker
-7 Edelmanboor, Klinkers
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak roesthoudend, antropogeen, matig puinhoudend, antropogeen, donker geelbruin, Edelmanboor, Gestaakt op grof puin?
-90

Boring: 521

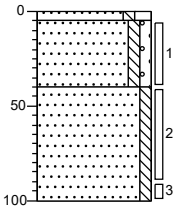
X: 182653,88
Y: 385426,99
Datum: 5-7-2023



0 klinker
-7 Edelmanboor, Klinkers
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, licht beigegeel, Edelmanboor, Ophoogzand
-30
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker geelbruin, Edelmanboor, Gestaakt op betonnen fundering, kelderdak?
-50

Boring: 522

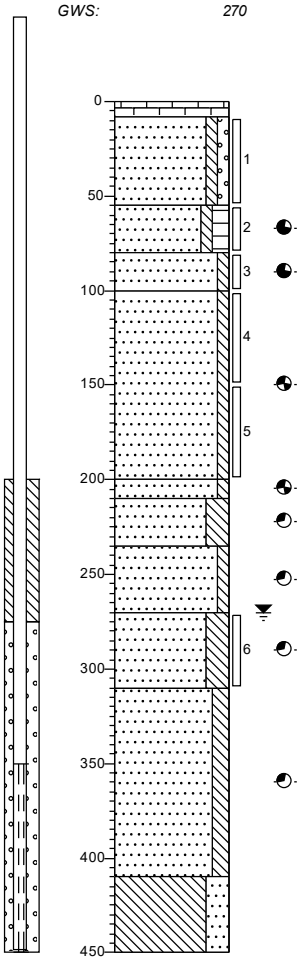
X: 182625,66
Y: 385558,20
Datum: 5-7-2023



0 groenstrook
-5 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk plantenresten houdend, gebiedseigen, donker zwartbruin, Edelmanboor
-40
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak roesthoudend, antropogeen, licht roestgrijs, Edelmanboor
-100
Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, antropogeen, licht beigegeel, Edelmanboor

Boring: 523

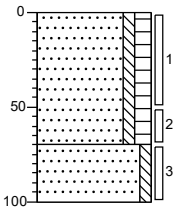
X: 182608,22
Y: 385566,35
Datum: 5-7-2023
GWS: 270



0	klinker
-8	Edelmanboor, Klinkers
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, donker bruinbeige, Edelmanboor
-55	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, antropogeen, sterke mestgeur, donker grijszwart, Edelmanboor, Sterk mest en olie achtige geur, monsters zit vol met groene vliegen!
-80	
-100	
	Zand matig fijn, zwak siltig, laagjes leem, gebiedseigen, zwak roesthoudend, gebiedseigen, sterke mestgeur, licht bruingeel, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, matige mestgeur, licht roestgeel, Edelmanboor
-200	
-210	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matige mestgeur, licht blauwgrijs, Edelmanboor
-235	
	Zand matig fijn, sterk siltig, zwakke mestgeur, donker blauwgrijs, Edelmanboor
-270	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwakke mestgeur, licht blauwgrijs, Edelmanboor
-310	
	Zand matig fijn, sterk siltig, zwakke mestgeur, neutraal zwartgrijs, Edelmanboor
	Zand matig fijn, matig siltig, laagjes leem, gebiedseigen, zwakke mestgeur, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
-410	
	Leem, sterk zandig, zwak veenhoudend, antropogeen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-450	

Boring: 524

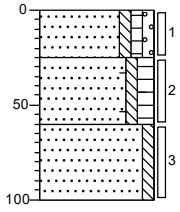
X: 182485,82
Y: 385592,23
Datum: 5-7-2023



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak plantenresten houdend, gebiedseigen, donker zwartbruin, Edelmanboor
-70	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, gebiedseigen,
-100	neutraal grijsgeel, Edelmanboor

Boring: 525

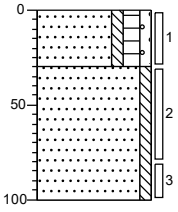
X: 182484,35
Y: 385584,10
Datum: 5-7-2023



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, matig plantenresten houdend, gebiedseigen, zwak roesthoudend, gebiedseigen, donker geelbruin, Edelmanboor
-25	
-60	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, antropogeen, sporen roest, antropogeen, donker zwartbruin, Edelmanboor
-100	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, gebiedseigen, neutraal roestwit, Edelmanboor

Boring: 526

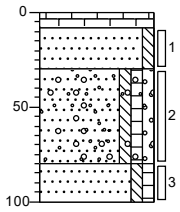
X: 182458,39
Y: 385588,49
Datum: 5-7-2023



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, zwak plantenresten houdend, gebiedseigen, zwak roesthoudend, gebiedseigen, donker roestbruin, Edelmanboor
-30	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig plantenresten houdend, gebiedseigen, licht roestgeel,
-100	Edelmanboor

Boring: 527

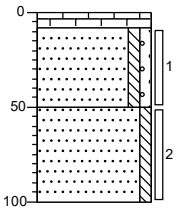
X: 182540,41
Y: 385493,54
Datum: 6-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor, Klinkers
-30 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, licht roestgeel, Edelmanboor, Ophoogzand
-80 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak roesthoudend, antropogeen, matig puinhoudend, antropogeen, donker roestbruin, Edelmanboor
-100 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, gebiedseigen, donker roestbruin, Edelmanboor

Boring: 528

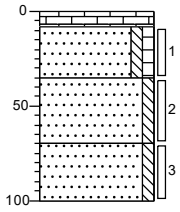
X: 182610,20
Y: 385475,12
Datum: 6-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor, Klinkers
-50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, licht roestbruin, Edelmanboor
-100 Zand matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, gebiedseigen, neutraal beigeroest, Edelmanboor

Boring: 529

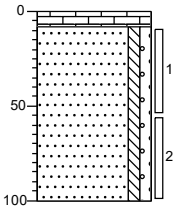
X: 182619,86
Y: 385482,09
Datum: 6-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor, Klinkers
-35 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, antropogeen, matig zinkassenhoudend, antropogeen, donker roestbruin, Edelmanboor
-70 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, neutraal roestwit, Edelmanboor
-100 Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, gebiedseigen, neutraal roestoranje, Edelmanboor

Boring: 530

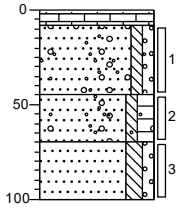
X: 182631,83
Y: 385471,65
Datum: 6-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor, Klinkers
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, licht roestbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 531

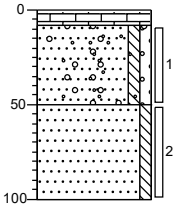
X: 182627,16
Y: 385464,44
Datum: 6-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor, Klinkers
-45 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen puin, antropogeen, zwak roesthoudend, antropogeen, neutraal roestbruin, Edelmanboor
-70 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen puin, antropogeen, matig roesthoudend, antropogeen, neutraal roestzwart, Edelmanboor
-100 Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig roesthoudend, gebiedseigen, brokken leem, gebiedseigen, donker roestbeige, Edelmanboor

Boring: 532

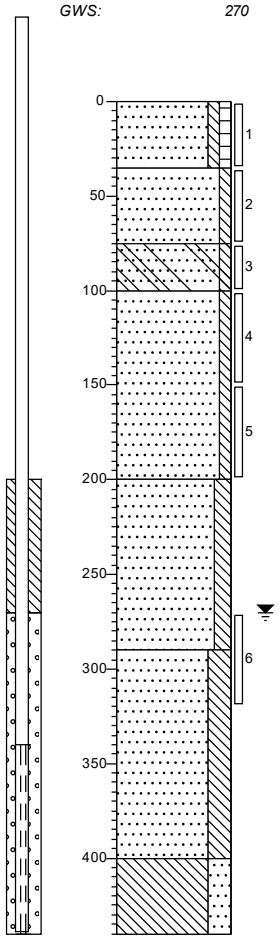
X: 182611,11
Y: 385460,69
Datum: 6-7-2023



0 klinker
-8 Edelmanboor, Klinkers
-50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen puin, antropogeen, zwak roesthoudend, antropogeen, licht roestbruin, Edelmanboor
-100 Zand matig fijn, zwak siltig, donker bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 533

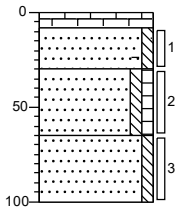
Datum: 25-7-2023
GWS: 270



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak plantenresten houdend, antropogeen, zwak roesthoudend, gebiedseigen, donker roestbruin, Edelmanboor
-35	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, gebiedseigen, laagjes leem, gebiedseigen, licht grijsbruin, Edelmanboor
-75	
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak betonhoudend, antropogeen, zwak roesthoudend, gebiedseigen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, licht roestgeel, Edelmanboor
-200	
	Zand matig fijn, matig siltig, laagjes leem, gebiedseigen, zwak roesthoudend, gebiedseigen, licht roestgrijs, Edelmanboor
-290	
	Zand matig fijn, sterk siltig, matig roesthoudend, gebiedseigen, licht roestgrijs, Edelmanboor
-400	
	Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, licht bruingrijs, Edelmanboor
-440	

Boring: 534

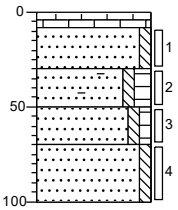
Datum: 25-7-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor, Klinkers
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, antropogeen, zwak roesthoudend, antropogeen, licht beigebruin, Edelmanboor
-30	
-65	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, gebiedseigen, donker roestbruin, Edelmanboor
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, antropogeen, licht roestgeel, Edelmanboor

Boring: 535

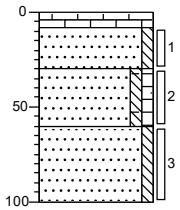
Datum: 25-7-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor, Klinkers
-30	Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, antropogeen, zwak zinkassenhoudend, antropogeen, matig roesthoudend, antropogeen, donker roestzwart, Edelmanboor
-70	
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, gebiedseigen, neutraal roestbruin, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, gebiedseigen, licht roestgeel, Edelmanboor

Boring: 536

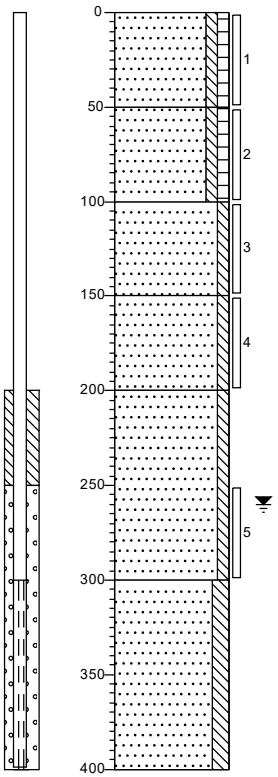
Datum: 25-7-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor, Klinkers
-30	Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
-60	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, antropogeen, zwak baksteenhoudend, antropogeen, matig zinkassenhoudend, antropogeen, roestbruin, Edelmanboor
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, gebiedseigen, licht roestgeel, Edelmanboor

Boring: 537

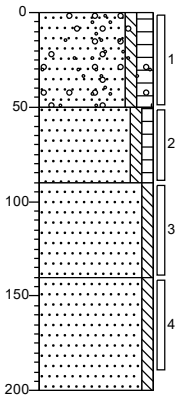
Datum: 25-7-2023
GWS: 260



0	akker
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-100	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-150	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-200	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-300	
	Zand matig fijn, matig siltig, lichtgeel, Edelmanboor, Te lemig voor zuigerboor, stort in bij leemboor
-400	

Boring: 538

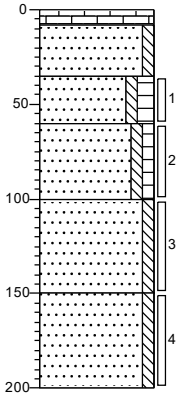
Datum: 26-7-2023



0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen puin, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, donker geelbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker geelbruin, Edelmanboor
-90	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-140	
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-200	

Boring: 539

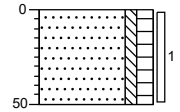
Datum: 26-7-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-35	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker geelbruin, Edelmanboor
-60	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker geelbruin, Edelmanboor
-100	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-150	
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
-200	

Boring: 540

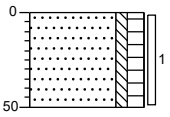
Datum: 26-7-2023



0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donker geelbruin, Edelmanboor
-50	

Boring: 541

Datum: *26-7-2023*



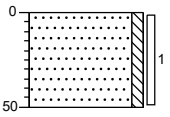
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donker geelbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 542

Datum: *26-7-2023*



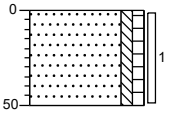
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten niet-houtig, neutraalgeel, Edelmanboor

-50

Boring: 543

Datum: *26-7-2023*



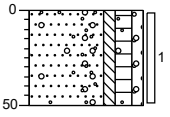
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donker geelbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 544

Datum: *26-7-2023*



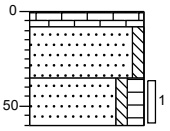
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, zwak wortelhoudend, zwak niet-houtige plantenresten houdend, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 545

Datum: *26-7-2023*



0 klinker

-8 Edelmanboor

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

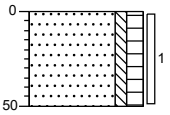
-35

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

-60

Boring: 546

Datum: *26-7-2023*



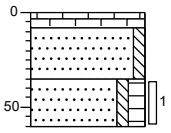
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 547

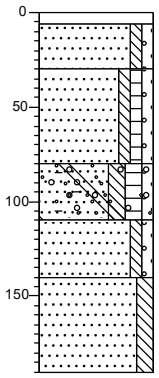
Datum: 26-7-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-35	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-60	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: S1

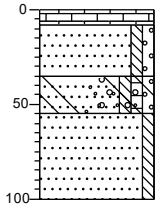
Datum: 26-7-2023



0	tegel
-6	Graafmachine, Tegels
-30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, licht roestgeel, Graafmachine, Ophoogzand
-80	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak roesthoudend, antropogeen, sterk puingranulaat houdend, antropogeen, brokken leem, gebiedseigen, neutraal bruingeel, Graafmachine, 103,125kgr. Uitgezeefde grove fractie, 5707
-110	
-140	Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, matig puinhoudend, antropogeen, sterk baksteenhoudend, antropogeen, zwak glashoudend, antropogeen, brokken leem, gebiedseigen, neutraal bruingeel, Graafmachine, 82,5kgr. Uitgezeefde grove fractie,5707
-190	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig roesthoudend, gebiedseigen, brokken leem, gebiedseigen, neutraal roestbruin, Edelmanboor
	Zand matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, gebiedseigen, brokken leem, gebiedseigen, neutraal grijsroest, Edelmanboor, klinker ıerde laag

Boring: S2

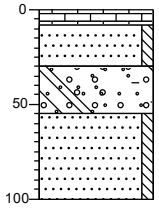
Datum: 26-7-2023



0	klinker
-8	Graafmachine, Klinkers
-35	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, licht roestgeel, Graafmachine, Ophoogzand
-55	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak puinhoudend, antropogeen, zwak glashoudend, antropogeen, neutraal bruingeel, Graafmachine, 1,245kgr.uitgezeefde grove fractie, 5707
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, gebiedseigen, laagjes leem, gebiedseigen, neutraal geelroest, Kernboor, Ongeroerde laag

Boring: S3

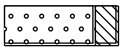
Datum: 26-7-2023

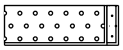


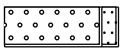
0	Graafmachine, Klinkers
-30	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Graafmachine, Ophoogzand
-55	Uiterst puingranulaat houdend, antropogeen, matig puinhoudend, antropogeen, brokken baksteen, antropogeen, zwak glashoudend, antropogeen, matig zandhoudend, antropogeen, licht grijsbruin, Graafmachine, 85kgr.uitgezeefde grove fractie, 5897
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, gebiedseigen, neutraal geelroest, Edelmanboor, Ongeroerde laag

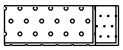
Legenda (conform NEN 5104)

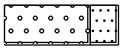
grind


Grind, siltig

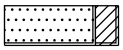

Grind, zwak zandig

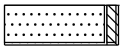

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

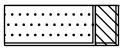

Grind, uiterst zandig

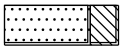
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen

Veen, mineraalarm

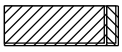
Veen, zwak kleïig

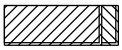
Veen, sterk kleïig

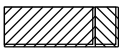
Veen, zwak zandig

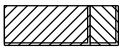
Veen, sterk zandig

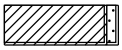
klei

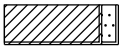

Klei, zwak siltig

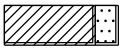

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

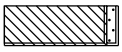

Klei, uiterst siltig

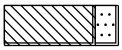

Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

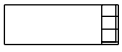
leem

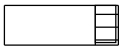

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

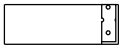
overige toevoegingen

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus

zwak grindig


matig grindig

sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

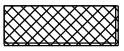
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

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


slib

water

bijlage 5
analyseresultaten

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 20-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023089723/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023089723/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	16-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Jun-2023
Uw monsternemer	Vincent Burgers	Rapportagedatum	20-Jun-2023/13:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	150	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	550	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	620	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	210	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	1500	<50	<50	<50	<50
	Chromatogram		Zie bijl.				

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	3940	Water (AS3000)	13699604
2	100	Water (AS3000)	13699605
3	102	Water (AS3000)	13699606
4	117	Water (AS3000)	13699607
5	202	Water (AS3000)	13699608

Akkoord
Pr.coörd.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023089723/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13699604	3940				
0680708662	3940	0	0	15-Jun-2023	1
0680708651	3940	0	0	15-Jun-2023	2
13699605	100				
0680683667	100	0	0	15-Jun-2023	1
0680708697	100	0	0	15-Jun-2023	2
13699606	102				
0680708654	102	0	0	16-Jun-2023	1
0680683665	102	0	0	16-Jun-2023	2
13699607	117				
0680708686	117	0	0	16-Jun-2023	1
0680708653	117	0	0	16-Jun-2023	2
13699608	202				
0680708680	202	0	0	16-Jun-2023	1
0680708703	202	0	0	16-Jun-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023089723/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023089723/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

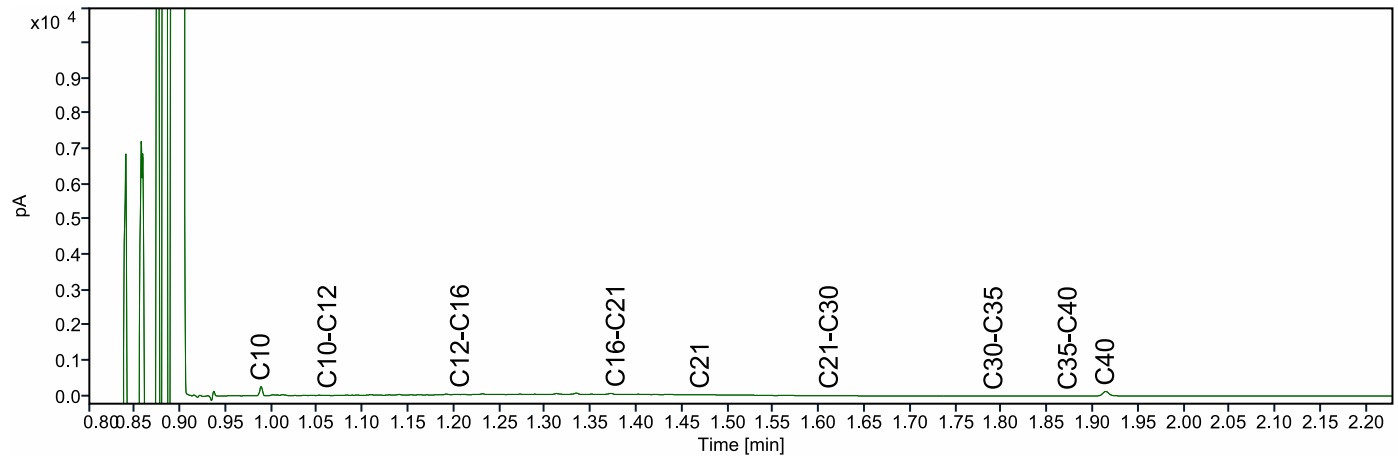
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

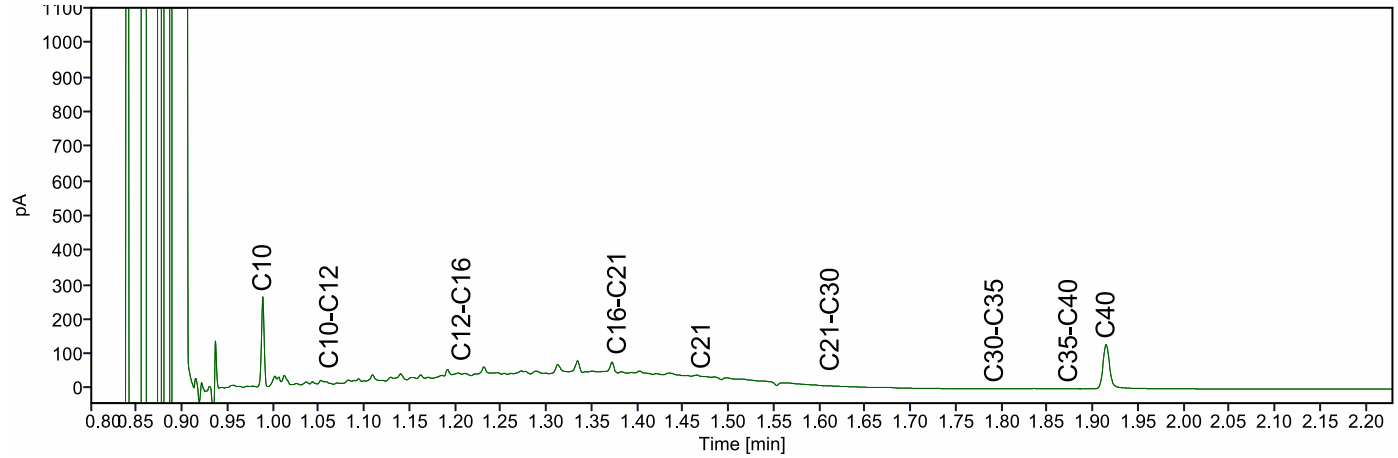
Sample ID.: 13699604

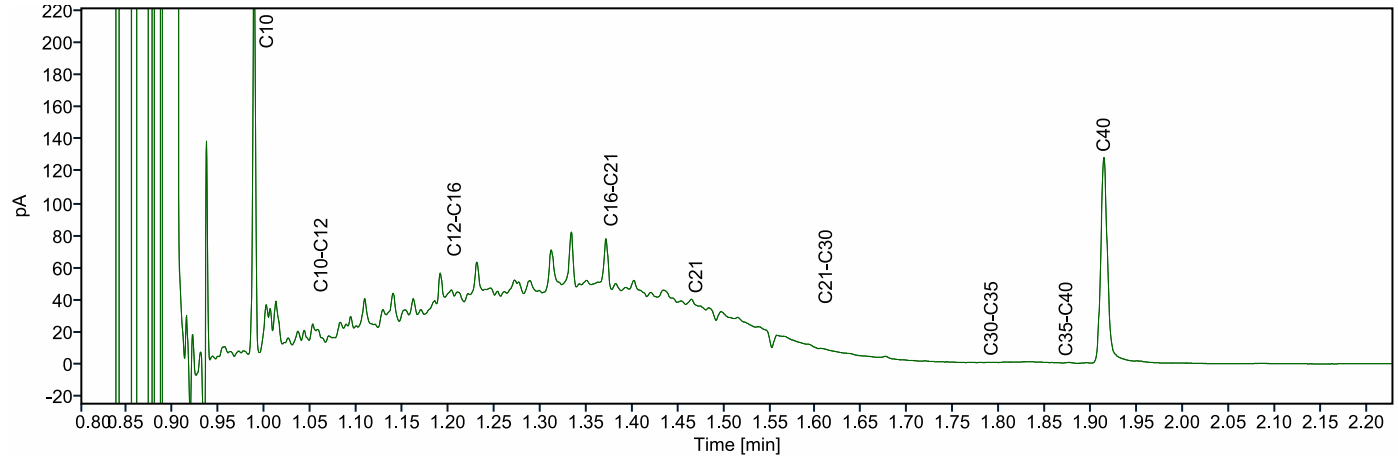
Certificate no.: 2023089723

Sample description.:

V







Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 20-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023089725/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023089725/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	16-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Jun-2023/19:41
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	87.4	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070	1)
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	401 (230-250)	Grond (AS3000)	13699612

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023089725/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13699612	401 (230-250)				
0550228384	401	230	250	16-Jun-2023	6

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023089725/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023089725/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 28-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023091920/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091920/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Jun-2023/13:36
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	83.5	81.9	84.1	89.0
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.8	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	401 (340-365)	Grond (AS3000)	13707280
2	402 (300-350)	Grond (AS3000)	13707281
3	403 (300-350)	Grond (AS3000)	13707282
4	404 (300-350)	Grond (AS3000)	13707283

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

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023091920/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13707280	401 (340-365)				
0539954705	401	340	365	16-Jun-2023	9
13707281	402 (300-350)				
0539954696	402	300	350	16-Jun-2023	7
13707282	403 (300-350)				
0539954317	403	300	350	16-Jun-2023	7
13707283	404 (300-350)				
0539954375	404	300	350	16-Jun-2023	7

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023091920/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023091920/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023091920/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
Betreft vluchtige stoffen: geen juiste emballage aangeleverd of monster uit ongeschikte monsterhouder genomen.	
	13707280
	13707281
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Vluchtige componenten (Voorbehandeling)	13707280
	13707281
	13707282
	13707283

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.

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 26-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023091931/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091931/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jun-2023/16:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	95.9	92.5	93.3	93.3	95.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.9	<0.7			
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	99			
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	2.8			
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds			<4.0	7.3	19
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	40	<20			
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	<0.20	<0.20	0.36	2.2
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0			
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.8	<5.0	20	17	130
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5			
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0			
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	51	<10	29	33	240
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	96	<20	160	170	1100
	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	12	<11			
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0			
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0			
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35			
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	411 (8-50) 413 (0-50)	Grond (AS3000)	13707331
2	405 (80-130) 405 (130-180) 405 (180-200) 406 (50-100) 406 (100-150) 406 (1	Grond (AS3000)	13707332
3	405 (7-50)	Grond (AS3000)	13707333
4	407 (50-90)	Grond (AS3000)	13707334
5	408 (25-50)	Grond (AS3000)	13707335

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091931/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jun-2023/16:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]			
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.27	<0.050			
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.091	<0.050			
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.43	<0.050			
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.23	<0.050			
S	Chryseen	mg/kg ds	0.23	<0.050			
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10	<0.050			
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.21	<0.050			
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	<0.050			
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050			
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	0.35 [1)]			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	411 (8-50) 413 (0-50)	Grond (AS3000)	13707331
2	405 (80-130) 405 (130-180) 405 (180-200) 406 (50-100) 406 (100-150) 406 (1	Grond (AS3000)	13707332
3	405 (7-50)	Grond (AS3000)	13707333
4	407 (50-90)	Grond (AS3000)	13707334
5	408 (25-50)	Grond (AS3000)	13707335

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091931/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jun-2023/16:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	99.3
	Metalen		
S	Arseen (As)	mg/kg ds	6.8
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	24
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	48
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	230

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	414 (0-50)	Grond (AS3000)	13707336

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023091931/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13707331	411 (8-50) 413 (0-50)				
0539953766	411	8	50	19-Jun-2023	1
0539953718	413	0	50	19-Jun-2023	1
13707332	405 (80-130) 405 (130-180) 405 (180-200) 406 (50-1 00) 406 (100-150) 4				
0539954081	406	50	100	16-Jun-2023	2
0539954082	406	100	150	16-Jun-2023	3
0539954075	406	150	200	16-Jun-2023	4
0539954145	405	80	130	16-Jun-2023	3
0539954158	405	130	180	16-Jun-2023	4
0539954142	405	180	200	16-Jun-2023	5
13707333	405 (7-50)				
0539954167	405	7	50	16-Jun-2023	1
13707334	407 (50-90)				
0539954282	407	50	90	16-Jun-2023	2
13707335	408 (25-50)				
0539954147	408	25	50	19-Jun-2023	2
13707336	414 (0-50)				
0539953788	414	0	50	19-Jun-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023091931/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023091931/1

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			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 26-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023091923/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091923/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jun-2023/17:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	89.2	93.3	89.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.9		
	Gloeirest	% (m/m) ds	97		
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1		
	Metalen				
S	Arseen (As)	mg/kg ds		12	34
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20	<0.20
S	Chroom (Cr)	mg/kg ds		<10	<10
S	Koper (Cu)	mg/kg ds		<5.0	7.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0.050	0.12
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds		<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds		<10	44
S	Zink (Zn)	mg/kg ds		<20	49
S	Arseen (As)	mg/kg ds	220		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	44		
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40		
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0		
S	Chroom (Cr)	mg/kg ds	<10		
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	13		
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20		
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5		
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0		
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	53		
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100		
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0		
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	419 (15-45) 421 (25-50) 421 (50-100)	Grond (AS3000)	13707287
2	419 (45-95)	Grond (AS3000)	13707288
3	427 (50-100)	Grond (AS3000)	13707289

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091923/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jun-2023/17:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0		
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	38		
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14		
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0		
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64		
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]		
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
Q	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3		
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	419 (15-45) 421 (25-50) 421 (50-100)	Grond (AS3000)	13707287
2	419 (45-95)	Grond (AS3000)	13707288
3	427 (50-100)	Grond (AS3000)	13707289

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091923/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jun-2023/17:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3
Q	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.1		
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2		
Q	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1		
Q	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.3		
Q	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3		
	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	0.12		
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.078		
S	Chryseen	mg/kg ds	0.077		
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050		
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.091		
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.070		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	419 (15-45) 421 (25-50) 421 (50-100)	Grond (AS3000)	13707287
2	419 (45-95)	Grond (AS3000)	13707288
3	427 (50-100)	Grond (AS3000)	13707289

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091923/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jun-2023/17:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.057		
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.63		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	419 (15-45) 421 (25-50) 421 (50-100)	Grond (AS3000)	13707287
2	419 (45-95)	Grond (AS3000)	13707288
3	427 (50-100)	Grond (AS3000)	13707289

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023091923/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13707287	419 (15-45) 421 (25-50) 421 (50-100)				
0539953956	419	15	45	19-Jun-2023	1
0539954084	421	25	50	19-Jun-2023	1
0539954074	421	50	100	19-Jun-2023	2
13707288	419 (45-95)				
0539954160	419	45	95	19-Jun-2023	2
13707289	427 (50-100)				
0539954013	427	50	100	19-Jun-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023091923/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 27-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023091990/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091990/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jun-2023/15:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	92.7	96.1	94.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.5	3.2	3.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.9	2.5	3.7
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	21	44	26
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.26	0.47
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	39	29	23
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.064
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.0	7.4	5.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	56	42	38
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	360	160	150
	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	9.4	7.7
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	28	20
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	18	14
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	8.9	6.2
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	52
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	439 (0-50)	Grond (AS3000)	13707404
2	438 (0-40)	Grond (AS3000)	13707405
3	434 (0-50) 435 (0-50) 435 (50-80) 436 (0-50)	Grond (AS3000)	13707406

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091990/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jun-2023/15:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0026 [2)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0026 [3)]	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0023	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.010	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
Q	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3		
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2		
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	439 (0-50)	Grond (AS3000)	13707404
2	438 (0-40)	Grond (AS3000)	13707405
3	434 (0-50) 435 (0-50) 435 (50-80) 436 (0-50)	Grond (AS3000)	13707406

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091990/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jun-2023/15:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
Q	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1		
Q	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.4		
Q	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3		
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.44	0.29
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.12
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	1.1	1.2
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.58	0.58
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.58	0.57
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.29	0.24
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.68	0.54
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.43	0.29
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.50	0.36
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	4.8	4.3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	439 (0-50)	Grond (AS3000)	13707404
2	438 (0-40)	Grond (AS3000)	13707405
3	434 (0-50) 435 (0-50) 435 (50-80) 436 (0-50)	Grond (AS3000)	13707406

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023091990/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13707404	439 (0-50)				
0539953747	439	0	50	20-Jun-2023	1
13707405	438 (0-40)				
0539954275	438	0	40	20-Jun-2023	1
13707406	434 (0-50) 435 (0-50) 435 (50-80) 436 (0-50)				
0539953726	434	0	50	20-Jun-2023	1
0539954165	435	0	50	20-Jun-2023	1
0539954146	435	50	80	20-Jun-2023	2
0539953749	436	0	50	20-Jun-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023091990/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023091990/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

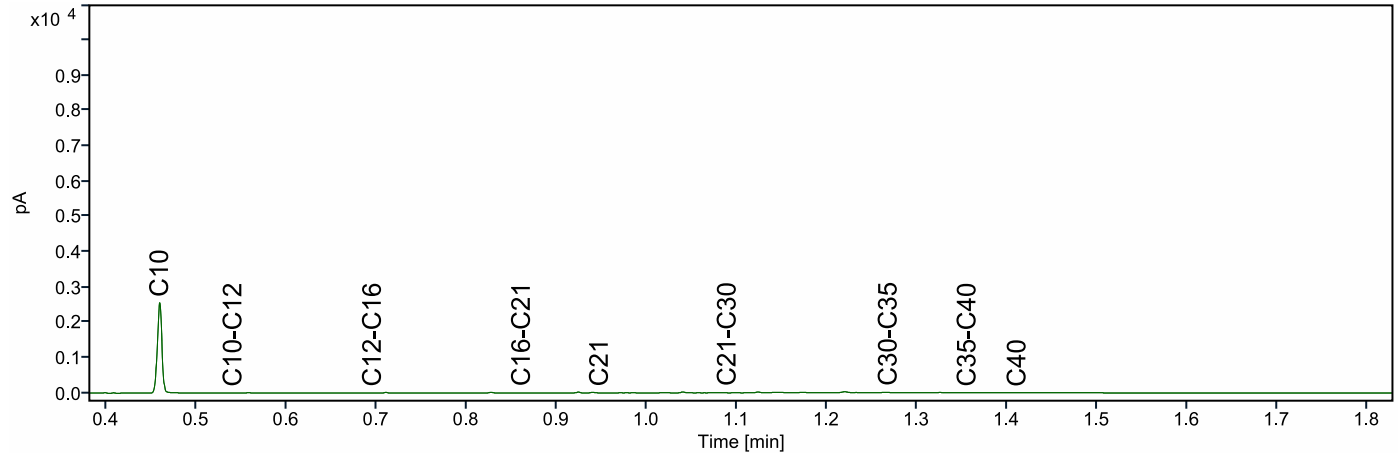
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

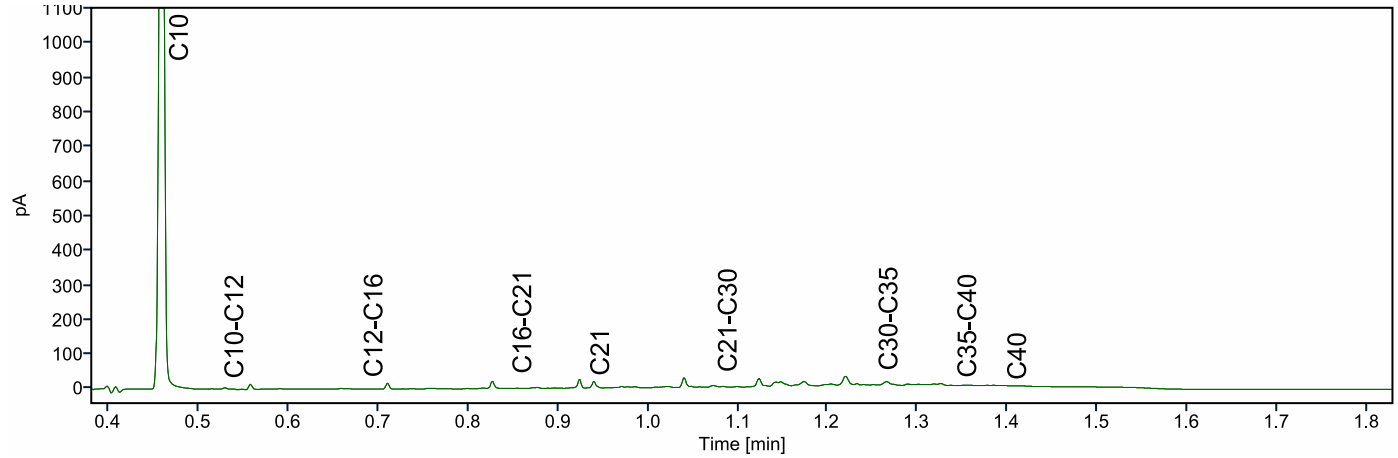
Sample ID.: 13707405

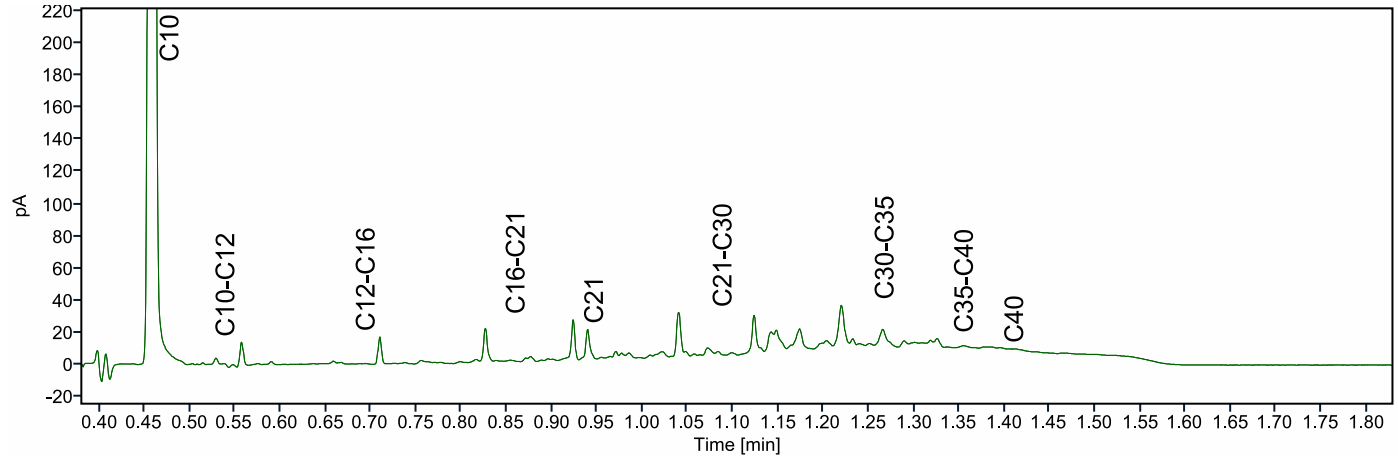
Certificate no.: 2023091990

Sample description.:

V







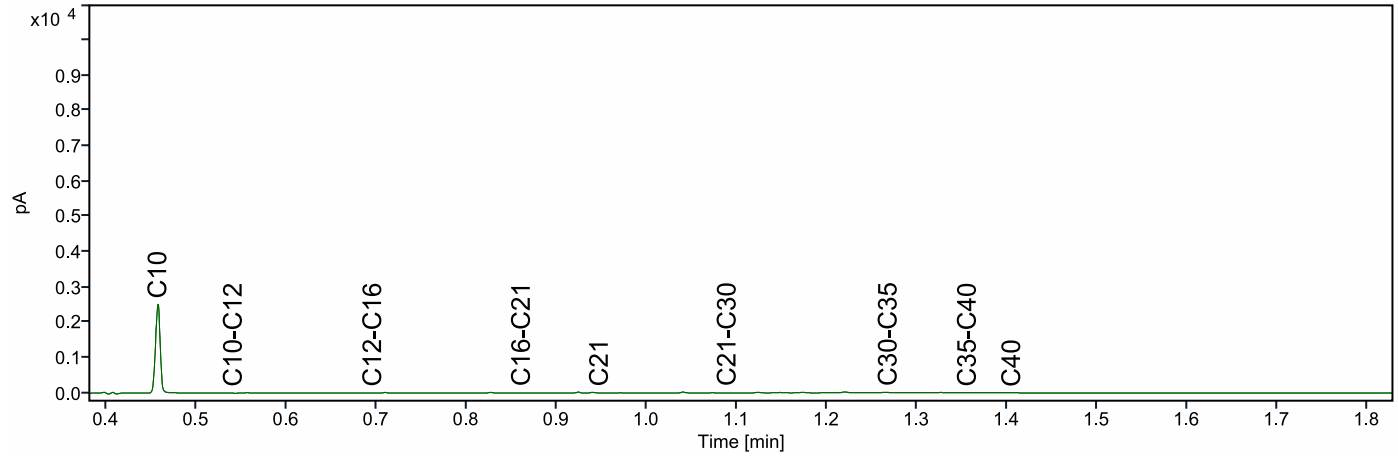
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

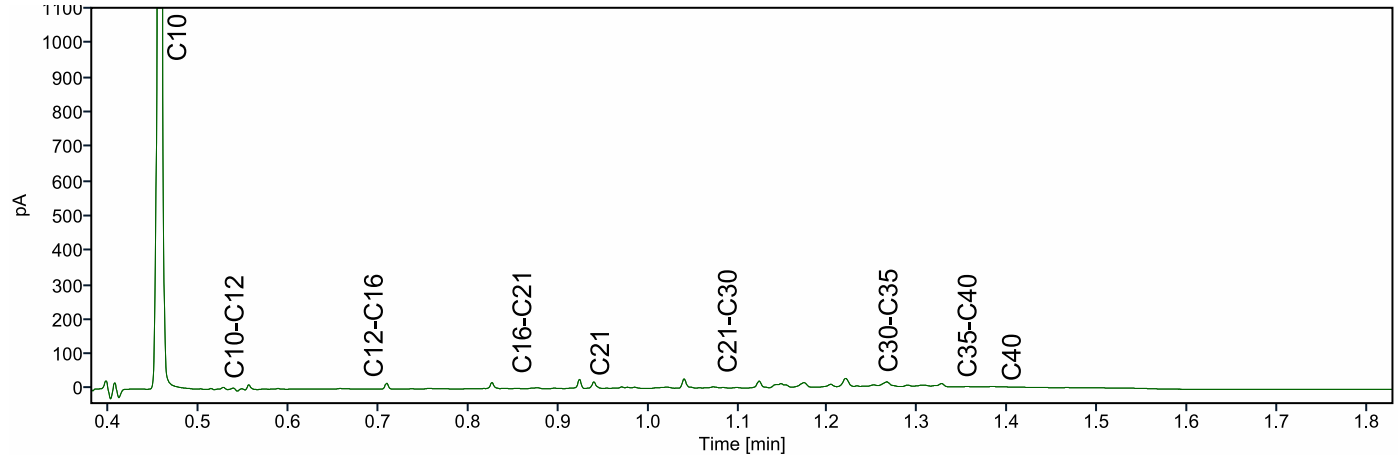
Sample ID.: 13707406

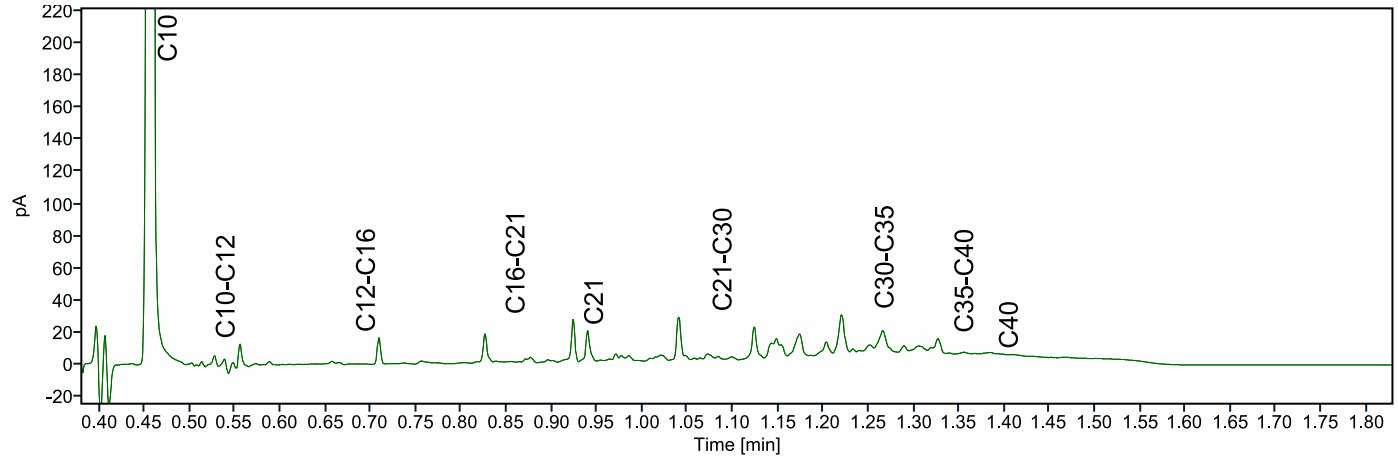
Certificate no.: 2023091990

Sample description.:

V







Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023091923/1

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			
Metalen (8) (As,Cd,Cr,Cu,Hg,Ni,Pb,Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5/3050-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
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
Chroom (Cr)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

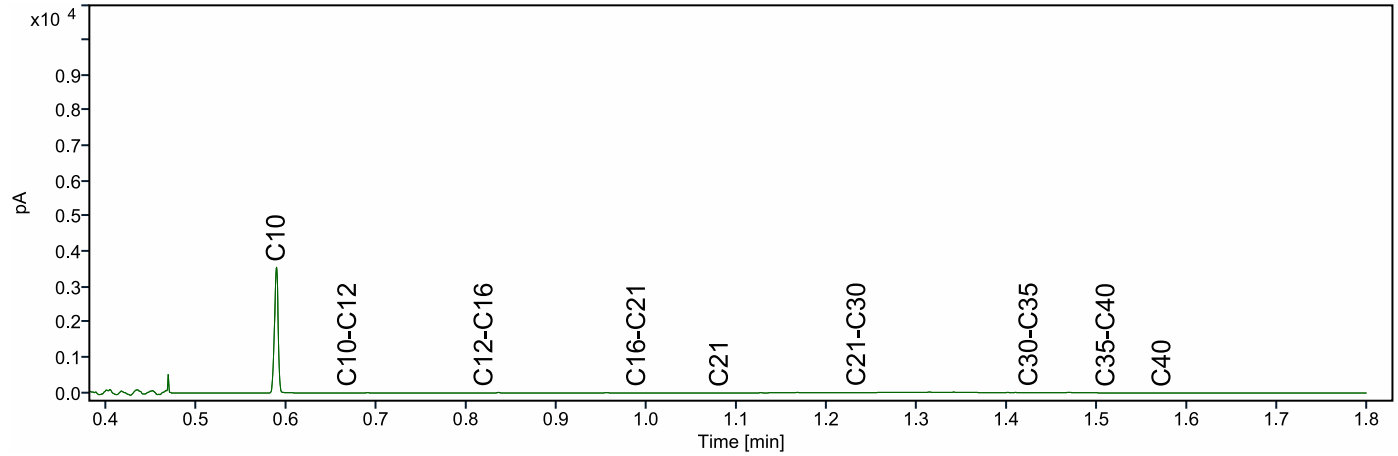
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

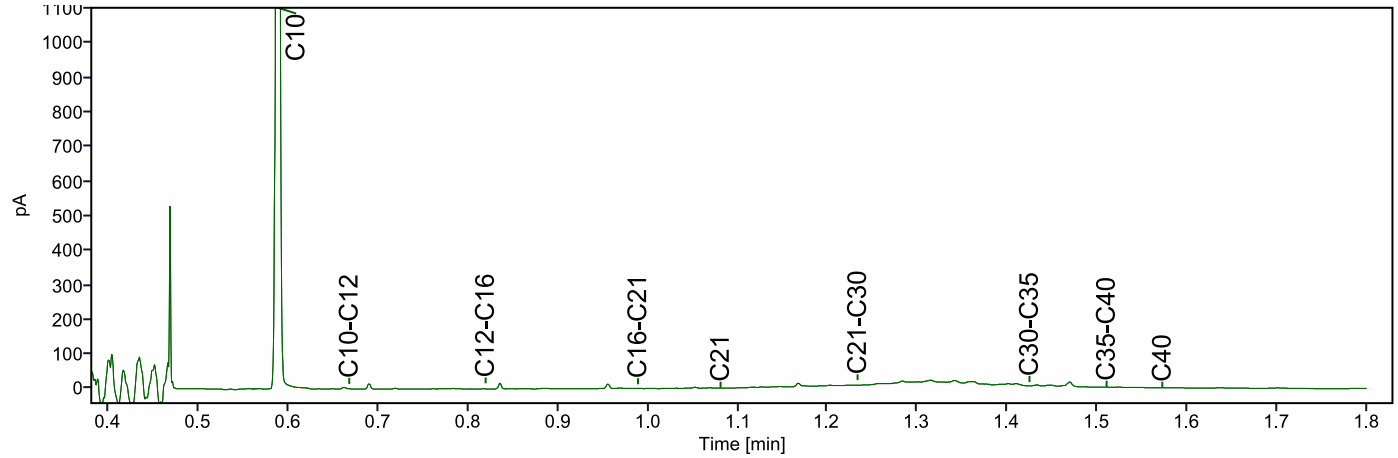
Sample ID.: 13707287

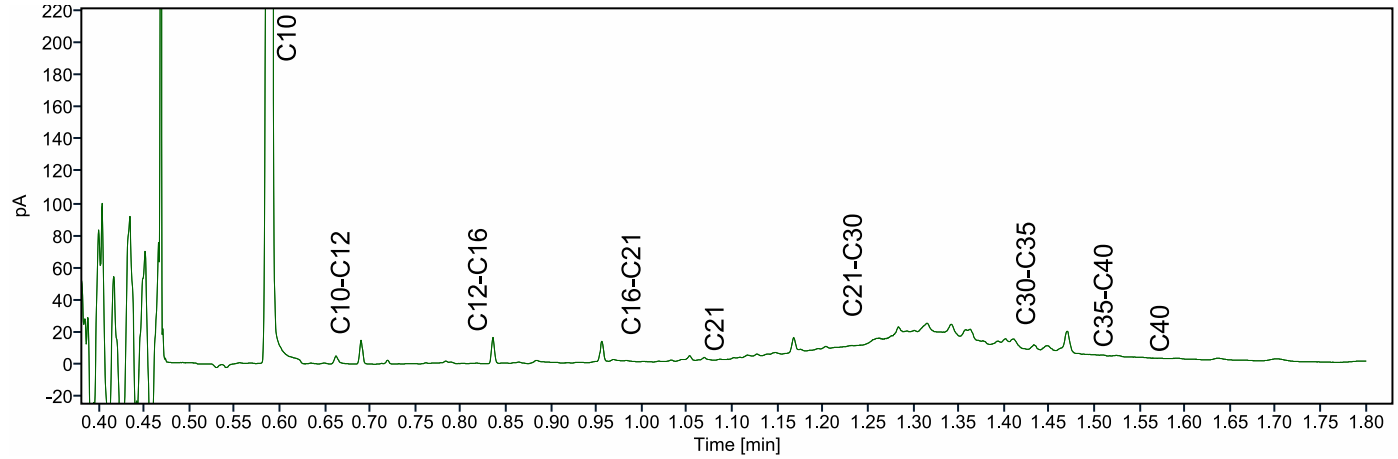
Certificate no.: 2023091923

Sample description.:

V







Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 29-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023093725/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023093725/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	26-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Jun-2023/08:17
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	94.4
	Metalen		
S	Arseen (As)	mg/kg ds	4.3
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	37
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	41
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	400

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	442 (0-50)	Grond (AS3000)	13713682

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023093725/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13713682	442 (0-50)				
0539953558	442	0	50	21-Jun-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023093725/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Arseen (As)	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
Koper (Cu)	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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 04-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023093727/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023093727/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	26-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Jul-2023/13:12
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	93.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	24
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	36
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	71
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.5
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	443 (0-50) 444 (0-50) 446 (0-50) 448 (0-40) 449 (0-50) 450 (0-50)	Grond (AS3000)	13713685

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023093727/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	26-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Jul-2023/13:12
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	443 (0-50) 444 (0-50) 446 (0-50) 448 (0-40) 449 (0-50) 450 (0-50)	Grond (AS3000)	13713685

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023093727/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13713685	443 (0-50) 444 (0-50) 446 (0-50) 448 (0-40) 449 (0 -50) 450 (0-50)				
0539955302	448	0	40	21-Jun-2023	1
0539954259	449	0	50	21-Jun-2023	1
0539953566	443	0	50	21-Jun-2023	1
0539954633	444	0	50	21-Jun-2023	1
0539954641	446	0	50	21-Jun-2023	1
0539954076					

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023093727/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023093727/1

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.

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.

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 18-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023104925/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jul-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104925/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	18-Jul-2023/10:48
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	89.8	92.6
	Metalen			
S	Arseen (As)	mg/kg ds	6.5	<4.0
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.2	0.35
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	36	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	58	78
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	200	91

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	475 (0-50) 476 (0-50)	Grond (AS3000)	13751062
2	524 (0-50) 525 (0-25)	Grond (AS3000)	13751063

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023104925/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13751062	475 (0-50) 476 (0-50)				
0539953721	475	0	50	28-Jun-2023	1
0539954192	476	0	50	28-Jun-2023	1
13751063	524 (0-50) 525 (0-25)				
0539953461	524	0	50	05-Jul-2023	1
0539954126	525	0	25	05-Jul-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023104925/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Arseen (As)	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
Koper (Cu)	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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 26-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023091994/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091994/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jun-2023/10:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	92.0	96.0	90.1
S	Organische stof	% (m/m) ds		3.8	
	Gloeirest	% (m/m) ds		96	
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		3.4	
	Metalen				
S	Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0		4.2
S	Barium (Ba)	mg/kg ds		260	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.56	0.83	0.23
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds		4.9	
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	18	110	27
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.099	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds		16	
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	57	180	74
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	1000	150
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		6.4	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		16	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		8.9	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		140	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		90	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		24	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		280	
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	452 (40-90)	Grond (AS3000)	13707425
2	453 (0-50) 453 (50-100)	Grond (AS3000)	13707426
3	454 (23-50)	Grond (AS3000)	13707427

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091994/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jun-2023/10:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	
S	PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds		0.0026 [1)]	
S	PCB 153	mg/kg ds		0.0018 [2)]	
S	PCB 180	mg/kg ds		0.0031	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.010	
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
Q	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds		0.3	
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds		0.2	
Q	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds		0.5	
Q	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds		2.4	
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds		0.5	
Q	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds		<0.1	
Q	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	
Q	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	
Q	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	452 (40-90)	Grond (AS3000)	13707425
2	453 (0-50) 453 (50-100)	Grond (AS3000)	13707426
3	454 (23-50)	Grond (AS3000)	13707427

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091994/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Jun-2023/10:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
Q	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds		<0.1	
Q	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds		<0.1	
Q	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds		0.4	
Q	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds		2.9	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds		0.27	
S	Anthraceen	mg/kg ds		0.080	
S	Fluorantheen	mg/kg ds		0.43	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.26	
S	Chryseen	mg/kg ds		0.36	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.18	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.33	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.37	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.31	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		2.6	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	452 (40-90)	Grond (AS3000)	13707425
2	453 (0-50) 453 (50-100)	Grond (AS3000)	13707426
3	454 (23-50)	Grond (AS3000)	13707427

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023091994/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13707425	452 (40-90)				
0539953762	452	40	90	20-Jun-2023	2
13707426	453 (0-50) 453 (50-100)				
0539953751	453	0	50	20-Jun-2023	1
0539953765	453	50	100	20-Jun-2023	2
13707427	454 (23-50)				
0539953743	454	23	50	20-Jun-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023091994/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023091994/1

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			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
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.

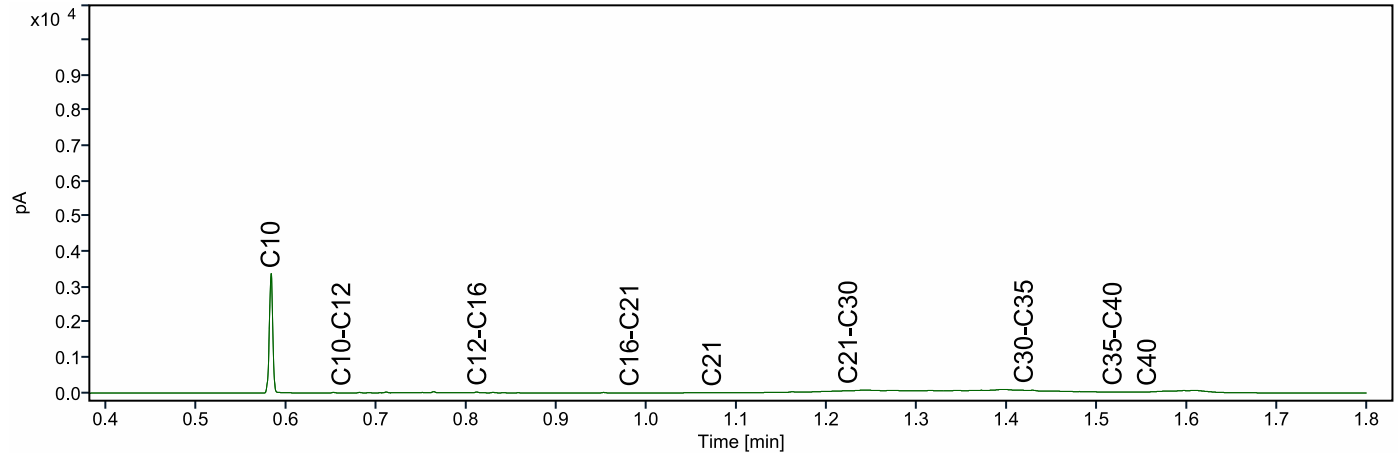
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

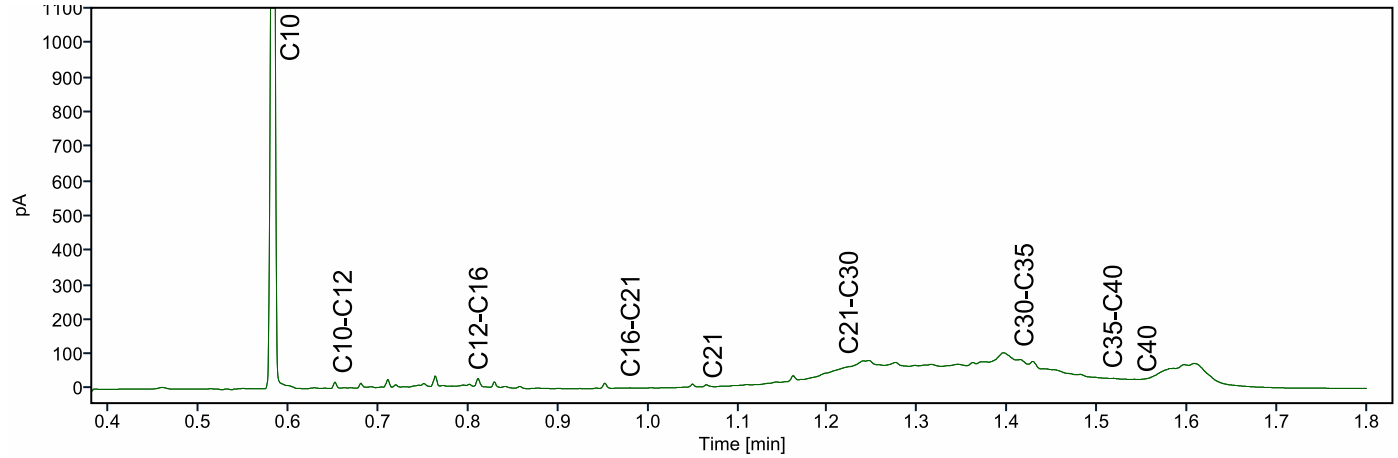
Sample ID.: 13707426

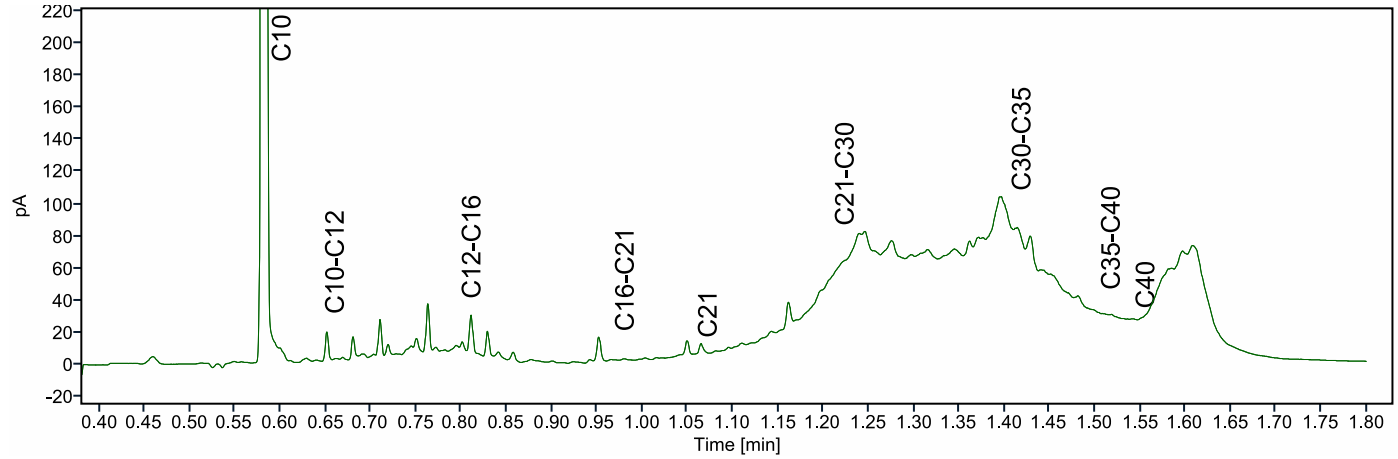
Certificate no.: 2023091994

Sample description.:

V







Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 18-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023104942/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jul-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104942/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	18-Jul-2023/11:18
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	90.5
	Metalen		
S	Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	17
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	42
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	120

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	520 (50-90)	Grond (AS3000)	13751122

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023104942/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13751122	520 (50-90)				
0539953672	520	50	90	05-Jul-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023104942/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Arseen (As)	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
Koper (Cu)	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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 27-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023092001/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023092001/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jun-2023/13:38
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	98.5
	Metalen		
S	Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.5
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	41

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	456 (8-35)	Grond (AS3000)	13707488

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023092001/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13707488	456 (8-35)				
0539954157	456	8	35	20-Jun-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023092001/1

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
Metalen			
Arseen (As)	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
Koper (Cu)	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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 29-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023093726/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023093726/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	26-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Jun-2023/08:46
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	87.0	87.8
	Metalen			
S	Arseen (As)	mg/kg ds	5.1	4.1
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.49
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	10	66
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26	100
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	46	380

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	459 (30-75)	Grond (AS3000)	13713683
2	461 (35-80)	Grond (AS3000)	13713684

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023093726/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13713683	459 (30-75)				
0539954625	459	30	75	22-Jun-2023	2
13713684	461 (35-80)				
0539953562	461	35	80	22-Jun-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023093726/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Arseen (As)	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
Koper (Cu)	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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 19-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023104923/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jul-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104923/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/16:33
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	87.6	87.9	88.6	89.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.2		1.8	2.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	96		98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1		3.4	3.2
	Metalen					
S	Arseen (As)	mg/kg ds		15		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	87		<20	39
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	1.1	<0.20	0.50
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7		<3.0	3.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	30	170	12	13
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.097		0.064	0.12
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5		<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.6		<4.0	5.5
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	47	180	18	35
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	190	1000	67	77
	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	5.4		<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18		<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10		8.2	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0		<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41		<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	462 (20-70) 463 (20-60)	Grond (AS3000)	13751054
2	464 (13-55)	Grond (AS3000)	13751055
3	465 (8-50) 466 (40-90) 467 (25-70) 468 (40-80) 470 (25-60) 471 (8-18)	Grond (AS3000)	13751056
4	471 (18-55)	Grond (AS3000)	13751057

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104923/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/16:33
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]		0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050		<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.44		<0.050	0.19
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.14		<0.050	0.052
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.82		0.072	0.35
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.54		0.050	0.18
S	Chryseen	mg/kg ds	0.53		0.062	0.17
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.27		<0.050	0.11
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.54		0.058	0.21
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.33		<0.050	0.16
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28		<0.050	0.14
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.9		0.45	1.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	462 (20-70) 463 (20-60)	Grond (AS3000)	13751054
2	464 (13-55)	Grond (AS3000)	13751055
3	465 (8-50) 466 (40-90) 467 (25-70) 468 (40-80) 470 (25-60) 471 (8-18)	Grond (AS3000)	13751056
4	471 (18-55)	Grond (AS3000)	13751057

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023104923/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13751054	462 (20-70) 463 (20-60)				
0539953713	462	20	70	29-Jun-2023	1
0539954163	463	20	60	29-Jun-2023	1
13751055	464 (13-55)				
0539953860	464	13	55	29-Jun-2023	1
13751056	465 (8-50) 466 (40-90) 467 (25-70) 468 (40-80) 470 (25-60) 471 (8-18)				
0539953836	465	8	50	22-Jun-2023	1
0539954627	467	25	70	22-Jun-2023	2
0539953832	468	40	80	22-Jun-2023	2
0539954613	466	40	90	22-Jun-2023	2
0539953828	470	25	60	22-Jun-2023	1
0539953837	471	8	18	29-Jun-2023	1
13751057	471 (18-55)				
0539953838	471	18	55	29-Jun-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023104923/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023104923/1

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			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023104923/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	13751054
	13751056
	13751057
Extractie PCB/PAK	13751054
	13751056
	13751057

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

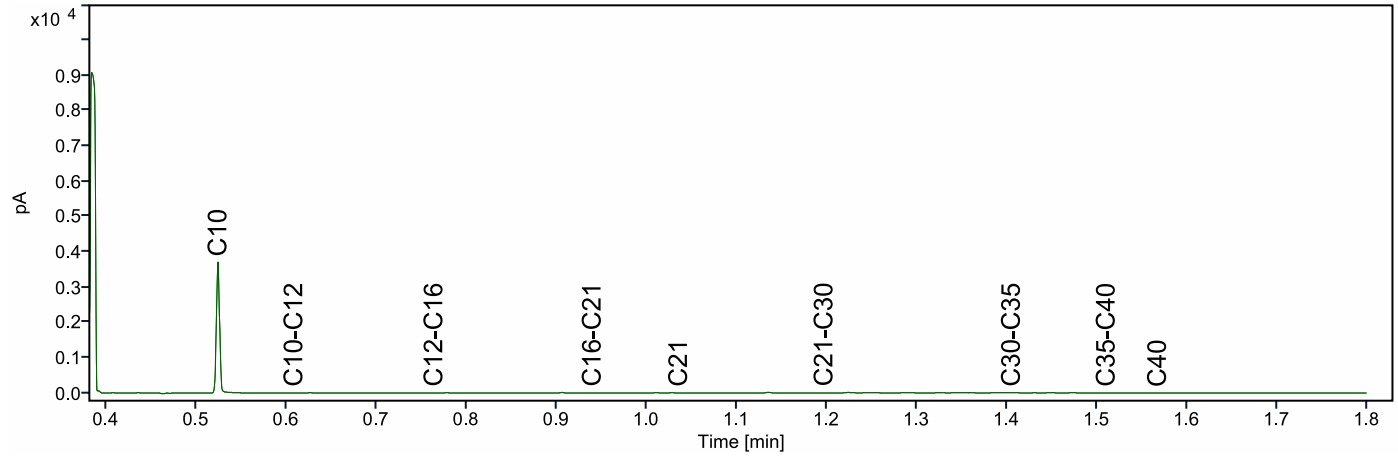
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

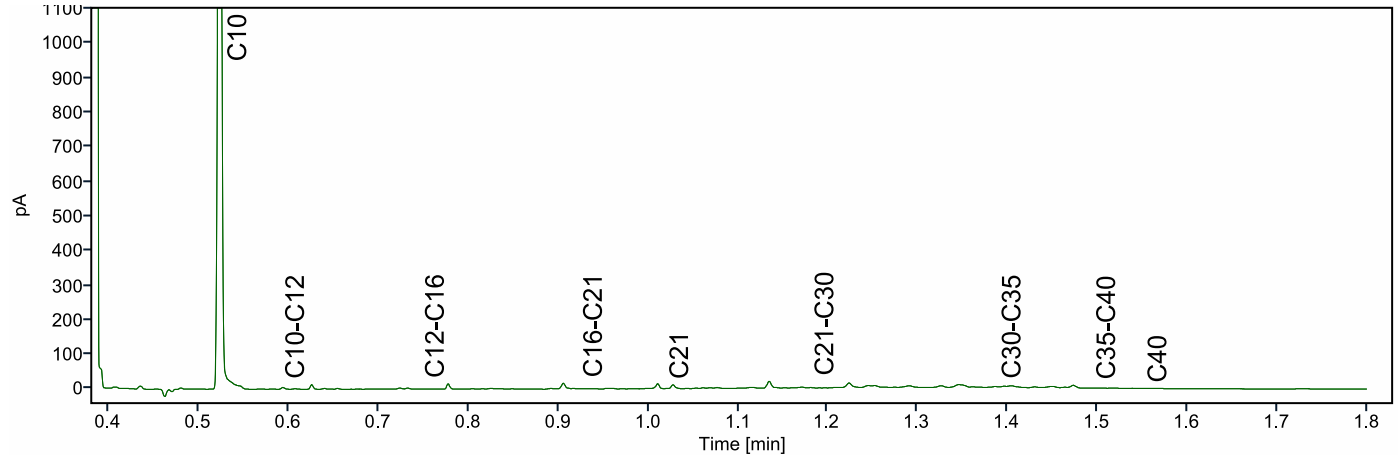
Sample ID.: 13751054

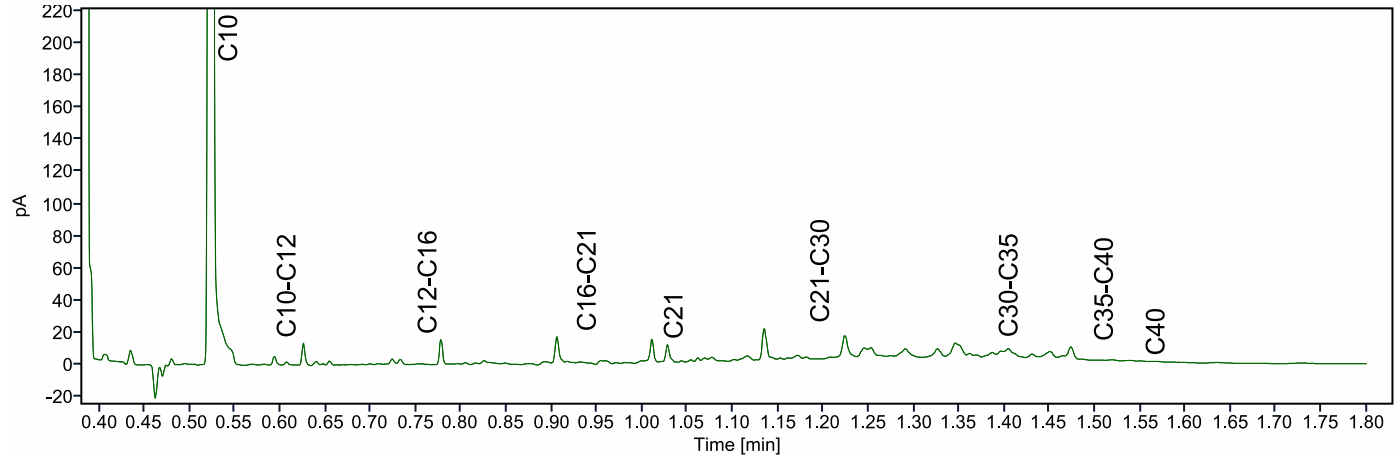
Certificate no.: 2023104923

Sample description.:

V







Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 19-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023104943/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jul-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104943/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/10:55
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	87.7	85.5	91.8	92.8	91.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6			1.8	2.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	97			98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1			2.6	3.4
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds		<4.0	<4.0		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	71			36	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	0.51	<0.20	<0.20	0.26
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5			<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	52	62	9.0	16	10
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.091			<0.050	0.076
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5			<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.8			4.2	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	57	59	19	28	23
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	330	400	28	110	43
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0			<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8.4			<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14			<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54			<11	13
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	42			10	10
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	14			<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130			<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	511 (20-50) 512 (20-50)	Grond (AS3000)	13751123
2	518 (0-50)	Grond (AS3000)	13751124
3	516 (0-50)	Grond (AS3000)	13751125
4	513 (5-50) 514 (5-50) 515 (0-50)	Grond (AS3000)	13751126
5	512 (50-100)	Grond (AS3000)	13751127

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104943/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/10:55
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010			0.0025	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0035 1)			0.0080 1)	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0034 2)			0.0095 2)	0.0010 2)
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0045			0.0082	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014			0.030	0.0052
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050			<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.19			<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.11			<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.45			0.068	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.30			<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.28			0.059	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.20			<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.48			0.051	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.37			<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33			<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.7			0.42	0.35 3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	511 (20-50) 512 (20-50)	Grond (AS3000)	13751123
2	518 (0-50)	Grond (AS3000)	13751124
3	516 (0-50)	Grond (AS3000)	13751125
4	513 (5-50) 514 (5-50) 515 (0-50)	Grond (AS3000)	13751126
5	512 (50-100)	Grond (AS3000)	13751127
			Akkoord
			Pr.coörd.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

VA TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023104943/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13751123	511 (20-50) 512 (20-50)				
0539953649	511	20	50	29-Jun-2023	1
0539953638	512	20	50	29-Jun-2023	1
13751124	518 (0-50)				
0539953728	518	0	50	29-Jun-2023	1
13751125	516 (0-50)				
0539953709	516	0	50	29-Jun-2023	1
13751126	513 (5-50) 514 (5-50) 515 (0-50)				
0539953736	515	0	50	29-Jun-2023	1
0539953738	514	5	50	29-Jun-2023	1
0539953734	513	5	50	29-Jun-2023	1
13751127	512 (50-100)				
0539953641	512	50	100	29-Jun-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023104943/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023104943/1

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			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023104943/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	13751123
	13751126
	13751127
Extractie PCB/PAK	13751123
	13751126
	13751127

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

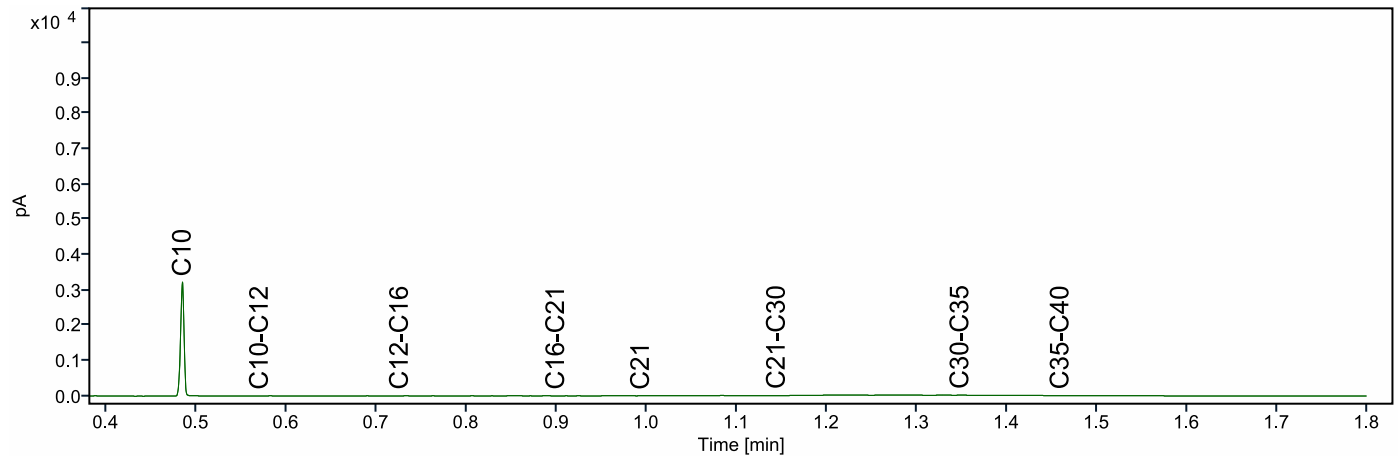
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

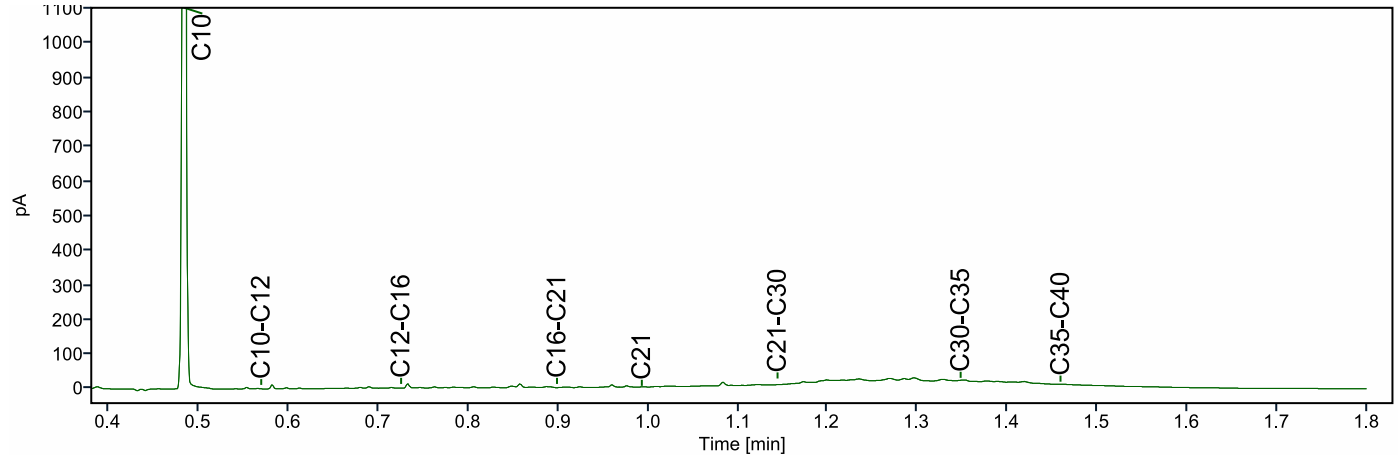
Sample ID.: 13751123

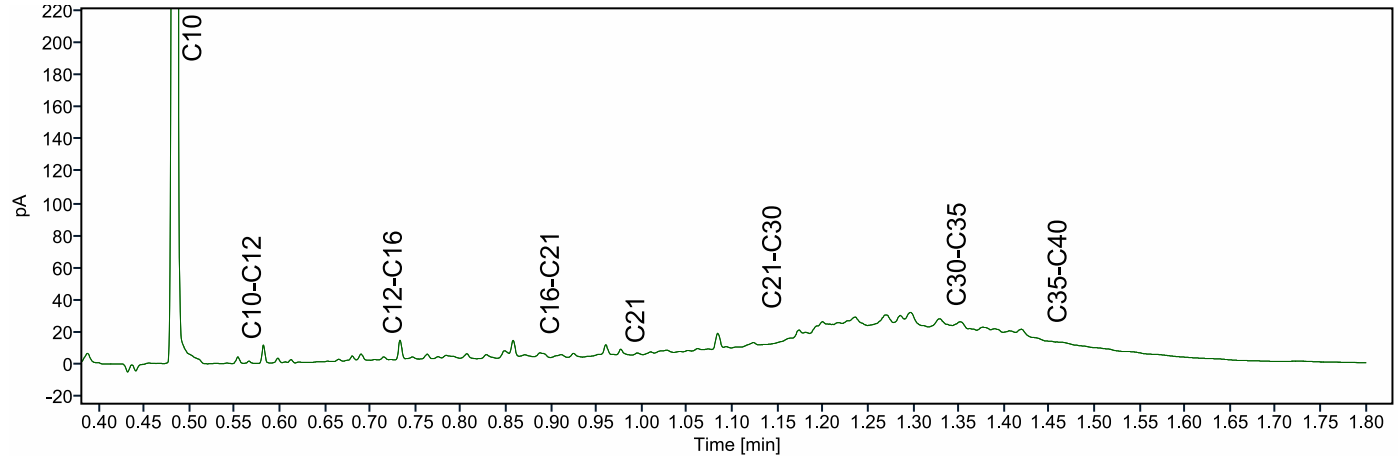
Certificate no.: 2023104943

Sample description.:

V







Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 27-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023109499/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Jul-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023109499/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	26-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jul-2023/14:21
		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)	92.6	89.6	88.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.2	2.2	2.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	4.0	4.1
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	23	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	0.32	0.29
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	9.6	6.5	5.4
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.054	0.055	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	32	32	27
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	51	37	37
	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	6.8	<5.0	5.3
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	14	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	14	17
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	67	39	43
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	537 (0-50)	Grond (AS3000)	13765670
2	538 (0-50) 544 (0-50)	Grond (AS3000)	13765671
3	539 (35-60) 540 (0-50) 541 (0-50) 543 (0-50) 545 (35-60) 546 (0-50) 547 (35-	Grond (AS3000)	13765672

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023109499/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	26-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jul-2023/14:21
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.055	<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	0.37	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	537 (0-50)	Grond (AS3000)	13765670
2	538 (0-50) 544 (0-50)	Grond (AS3000)	13765671
3	539 (35-60) 540 (0-50) 541 (0-50) 543 (0-50) 545 (35-60) 546 (0-50) 547 (35-	Grond (AS3000)	13765672

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023109499/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13765670	537 (0-50)				
0536205262	537	0	50	25-Jul-2023	1
13765671	538 (0-50) 544 (0-50)				
0536204950	538	0	50	26-Jul-2023	1
0536204951	544	0	50	26-Jul-2023	1
13765672	539 (35-60) 540 (0-50) 541 (0-50) 543 (0-50) 545 (35-60) 546 (0-50) 547				
0536205157	539	35	60	26-Jul-2023	1
0536204949	540	0	50	26-Jul-2023	1
0536204958	541	0	50	26-Jul-2023	1
0536204948	543	0	50	26-Jul-2023	1
0536204945	545	35	60	26-Jul-2023	1
0536204957	547	35	60	26-Jul-2023	1
0536204954	546	0	50	26-Jul-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023109499/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023109499/1

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

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

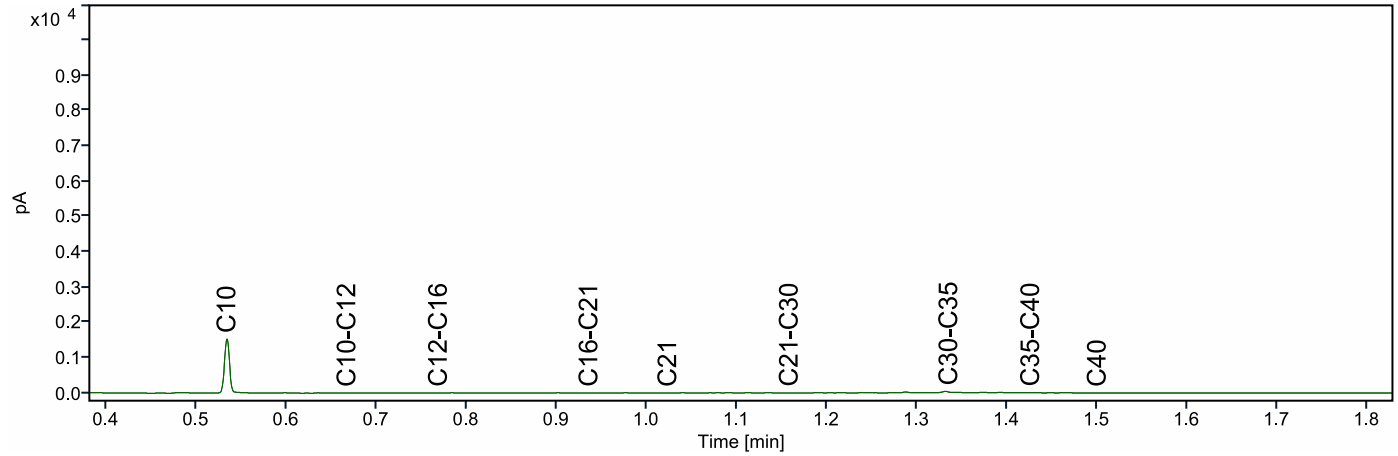
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

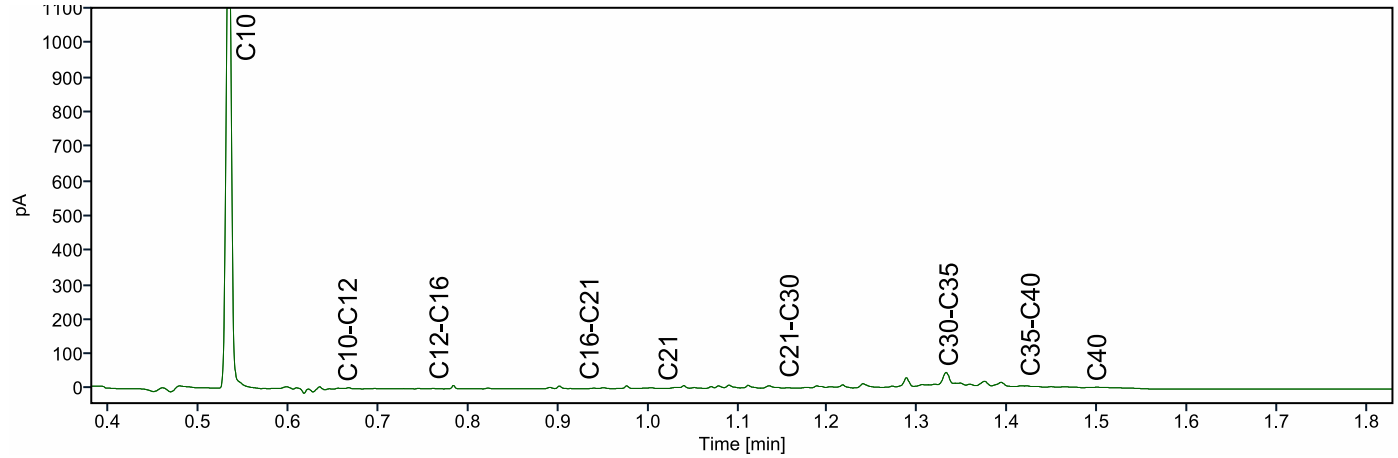
Sample ID.: 13765670

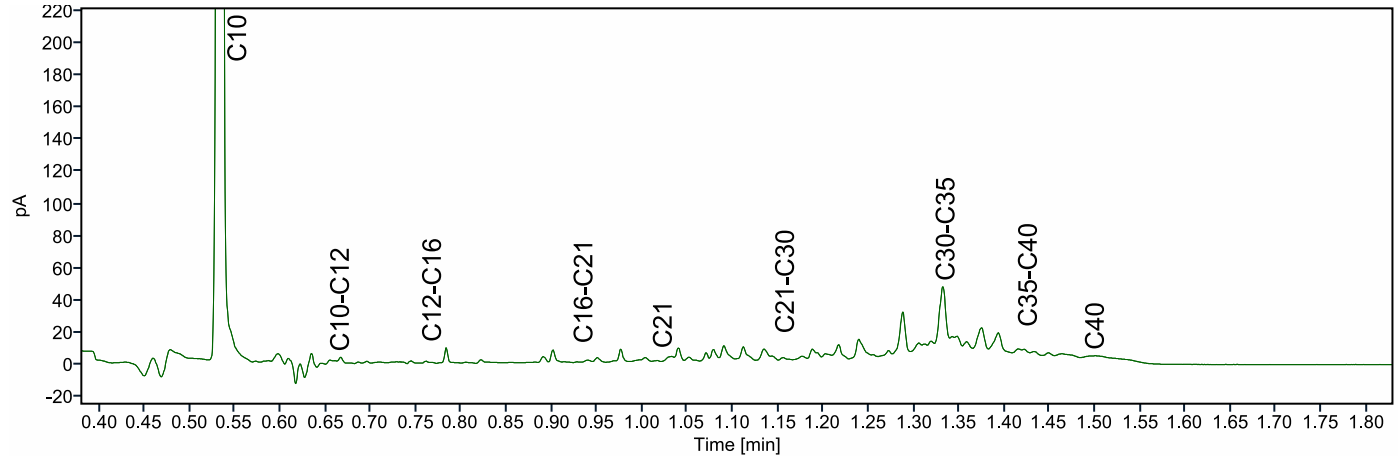
Certificate no.: 2023109499

Sample description.:

V







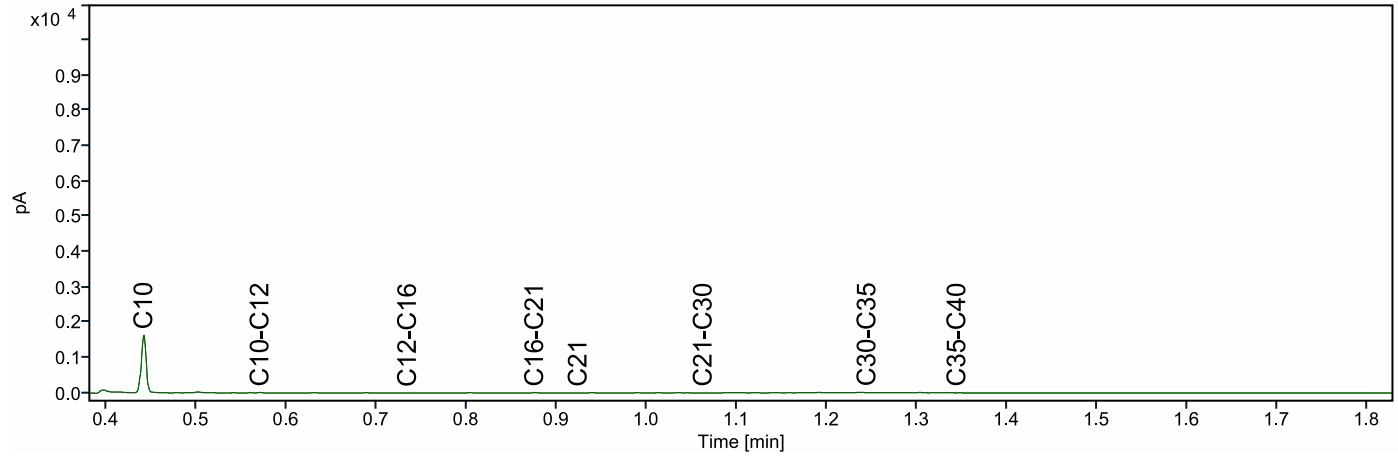
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

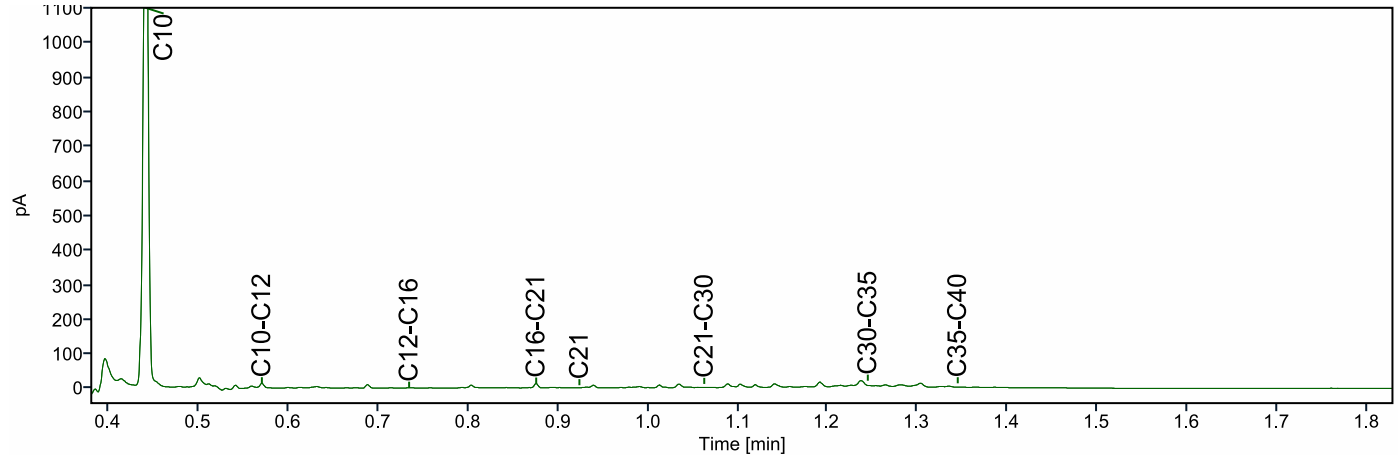
Sample ID.: 13765671

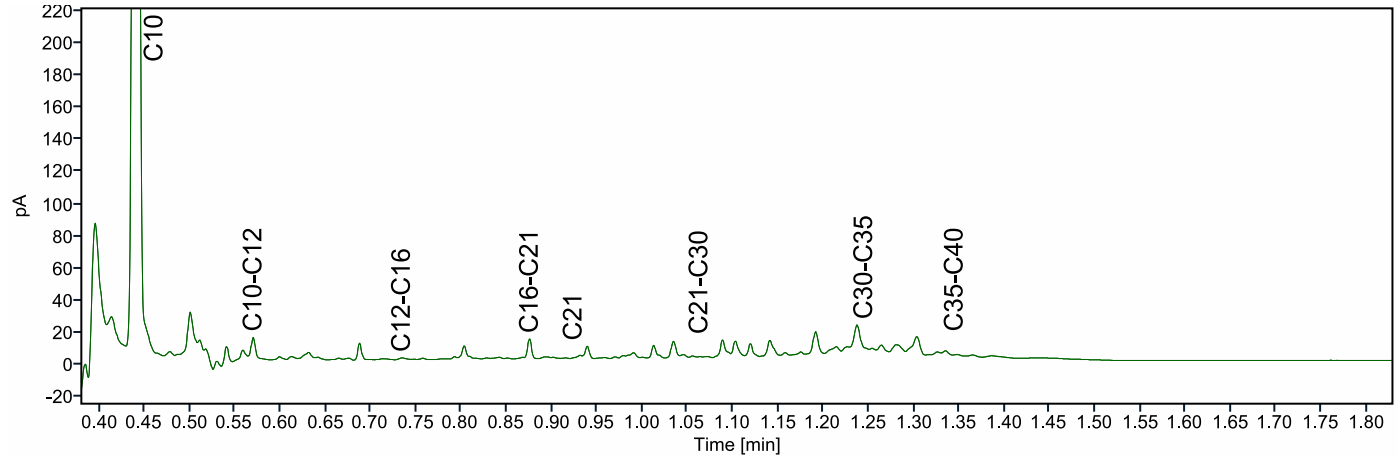
Certificate no.: 2023109499

Sample description.:

V







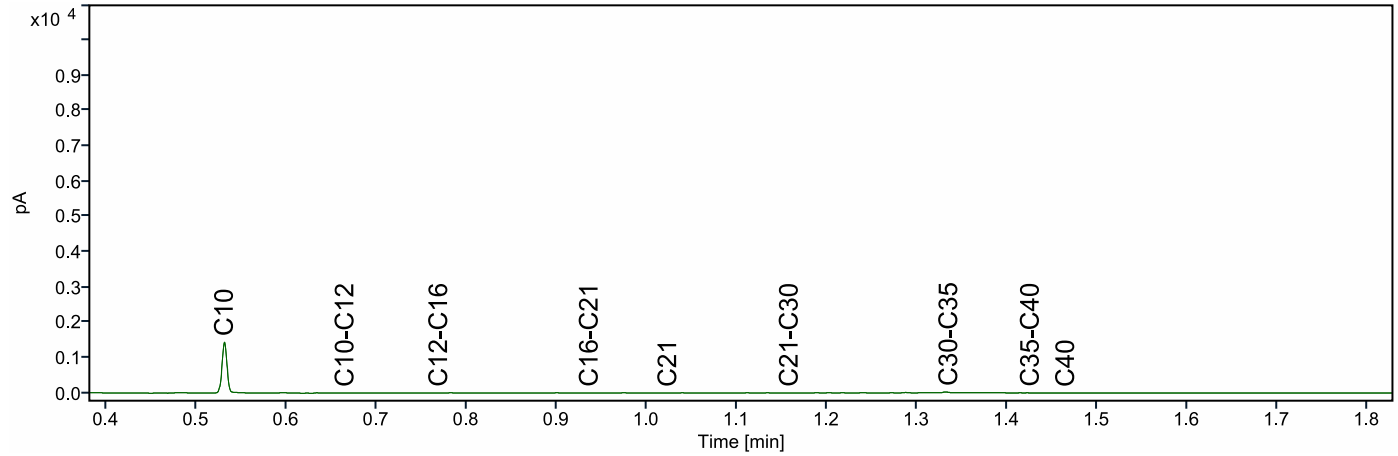
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

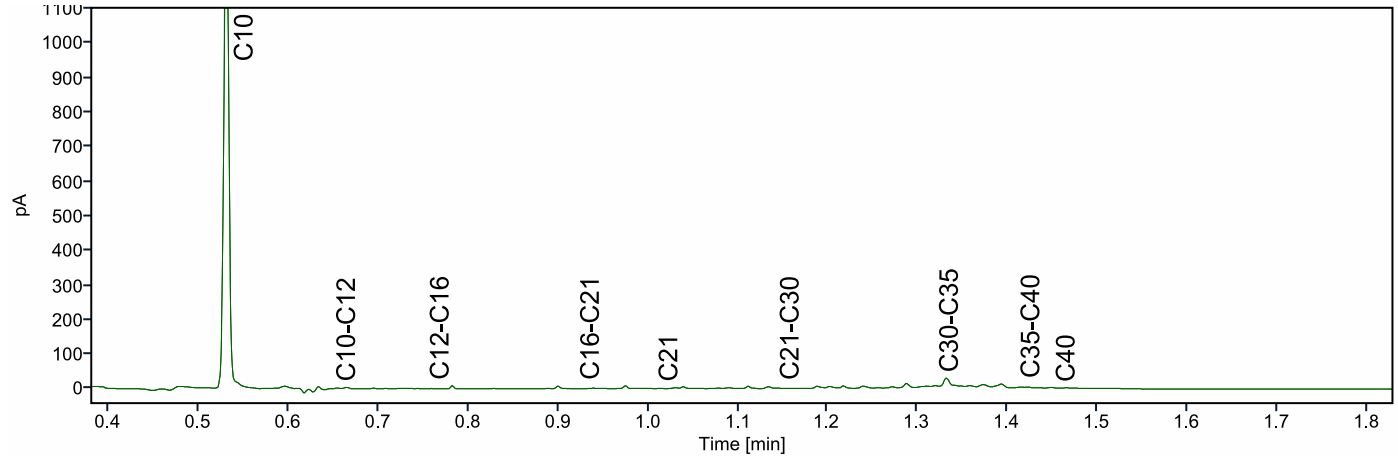
Sample ID.: 13765672

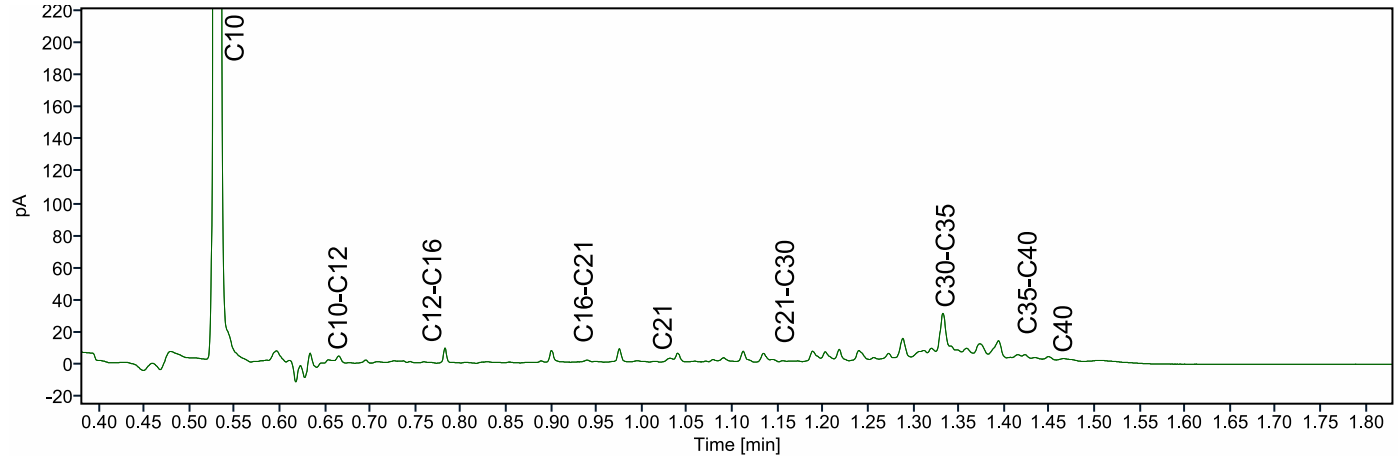
Certificate no.: 2023109499

Sample description.:

V







Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 19-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023104929/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jul-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104929/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/16:32
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	89.7	91.9	83.8
S	Organische stof	% (m/m) ds			7.7
	Gloeirest	% (m/m) ds			92
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			3.1
	Metalen				
S	Arseen (As)	mg/kg ds	5.4	<4.0	
S	Barium (Ba)	mg/kg ds			90
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	0.82	0.52
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds			<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	30	15	31
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds			0.10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds			52
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	65	30	400
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	240	660	280
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds			8.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds			51
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds			770
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds			6300
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds			3100
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds			1700
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds			12000
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds			<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds			<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	504 (20-60)	Grond (AS3000)	13751074
2	508 (18-50)	Grond (AS3000)	13751075
3	523 (55-80)	Grond (AS3000)	13751076

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104929/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/16:32
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 101	mg/kg ds			<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds			<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds			0.0095 [1)]
S	PCB 153	mg/kg ds			0.012 [2)]
S	PCB 180	mg/kg ds			<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.025
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds			0.24
S	Fenanthreen	mg/kg ds			0.45
S	Anthraceen	mg/kg ds			<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds			0.34
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.11
S	Chryseen	mg/kg ds			<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.074
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.060
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.054
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			1.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	504 (20-60)	Grond (AS3000)	13751074
2	508 (18-50)	Grond (AS3000)	13751075
3	523 (55-80)	Grond (AS3000)	13751076

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023104929/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13751074	504 (20-60)				
0539953335	504	20	60	03-Jul-2023	2
13751075	508 (18-50)				
0539953503	508	18	50	03-Jul-2023	1
13751076	523 (55-80)				
0539953656	523	55	80	05-Jul-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023104929/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023104929/1

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			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023104929/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	13751076

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

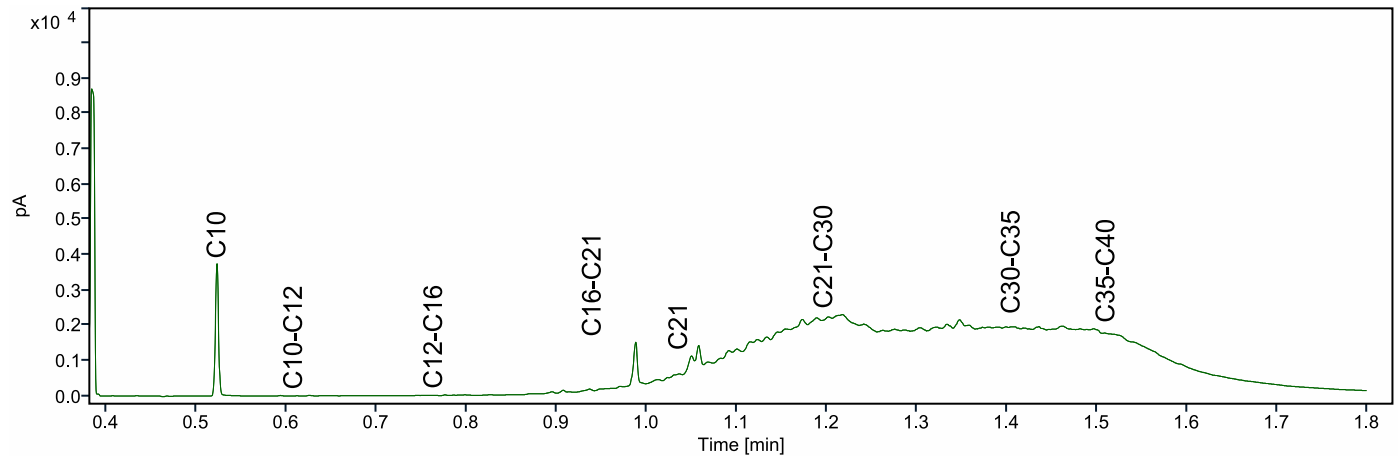
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

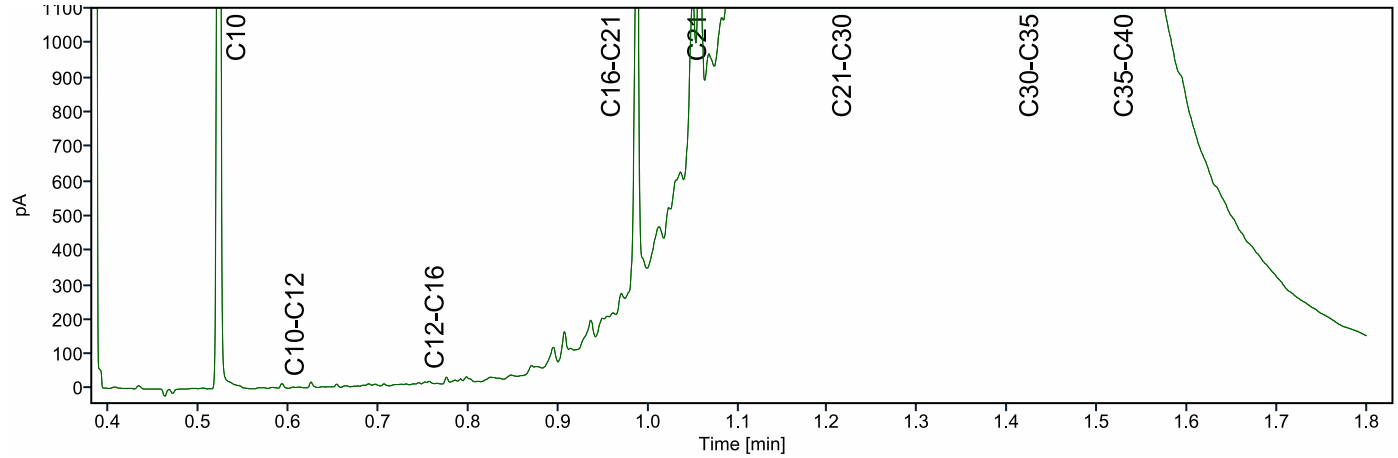
Sample ID.: 13751076

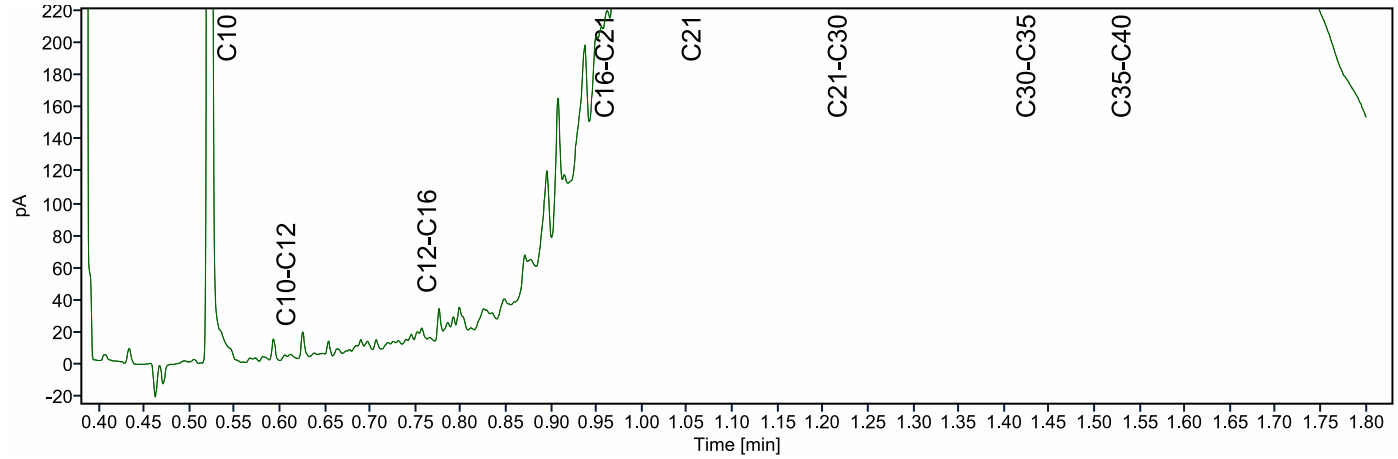
Certificate no.: 2023104929

Sample description.:

V







Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 19-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023104946/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jul-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104946/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/16:31
		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)	92.5	92.8	92.6	92.7	92.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.8	1.1	1.1	<0.7	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	99	99	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.9	2.9	2.4	3.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	23
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	<5.0	<5.0	<5.0	7.7
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<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	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	12	<10	17	<10	14
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	49	28	20	22	66
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	485 (0-50) 487 (15-50) 488 (8-50) 490 (8-50)	Grond (AS3000)	13751132
2	489 (8-50) 491 (8-50) 496 (40-55) 497 (8-55)	Grond (AS3000)	13751134
3	502 (8-50) 503 (25-50) 506 (8-40)	Grond (AS3000)	13751135
4	507 (8-50)	Grond (AS3000)	13751136
5	490 (100-137)	Grond (AS3000)	13751137

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104946/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/16:31
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	0.077	<0.050	<0.050	<0.050	0.31
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.089
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.30	0.098	<0.050	0.086	0.70
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.054	<0.050	0.055	0.35
S	Chryseen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	0.056	0.35
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050	<0.050	0.15
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.065	<0.050	<0.050	0.33
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.073	<0.050	<0.050	<0.050	0.17
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.068	<0.050	<0.050	<0.050	0.16
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.1	0.46	0.35 [1)]	0.44	2.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	485 (0-50) 487 (15-50) 488 (8-50) 490 (8-50)	Grond (AS3000)	13751132
2	489 (8-50) 491 (8-50) 496 (40-55) 497 (8-55)	Grond (AS3000)	13751134
3	502 (8-50) 503 (25-50) 506 (8-40)	Grond (AS3000)	13751135
4	507 (8-50)	Grond (AS3000)	13751136
5	490 (100-137)	Grond (AS3000)	13751137

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104946/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/16:31
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	87.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7
	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	20
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	487 (50-100) 487 (100-140) 497 (55-100) 506 (40-65)	Grond (AS3000)	13751138

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104946/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/16:31
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	487 (50-100) 487 (100-140) 497 (55-100) 506 (40-65)	Grond (AS3000)	13751138

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023104946/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
13751132	485 (0-50) 487 (15-50) 488 (8-50) 490 (8-50)				
0539953773	485	0	50	28-Jun-2023	1
0539954150	487	15	50	29-Jun-2023	1
0539954143	488	8	50	29-Jun-2023	1
0539954042	490	8	50	29-Jun-2023	1
13751134	489 (8-50) 491 (8-50) 496 (40-55) 497 (8-55)				
0539954185	489	8	50	29-Jun-2023	1
0539953803	491	8	50	29-Jun-2023	1
0539953619	496	40	55	03-Jul-2023	1
0539953623	497	8	55	03-Jul-2023	1
13751135	502 (8-50) 503 (25-50) 506 (8-40)				
0539953497	506	8	40	03-Jul-2023	1
0539953821	503	25	50	03-Jul-2023	1
0539953819	502	8	50	03-Jul-2023	1
13751136	507 (8-50)				
0539953479	507	8	50	03-Jul-2023	1
13751137	490 (100-137)				
0539954087	490	100	137	29-Jun-2023	3
13751138	487 (50-100) 487 (100-140) 497 (55-100) 506 (40-65)				
0539954144	487	50	100	29-Jun-2023	2
0539954162	487	100	140	29-Jun-2023	3
0539953493	506	40	65	03-Jul-2023	2
0539953624	497	55	100	03-Jul-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023104946/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023104946/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023104946/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	13751132
	13751134
	13751135
	13751136
	13751137
	13751138
Extractie PCB/PAK	13751132
	13751134
	13751137
	13751138

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.

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 19-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023104941/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jul-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104941/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/14:38
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	89.3	91.9	94.3
S	Organische stof	% (m/m) ds		0.9	
	Gloeirest	% (m/m) ds		99	
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		3.5	
	Metalen				
S	Arseen (As)	mg/kg ds	57		<4.0
S	Barium (Ba)	mg/kg ds		44	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.8	0.59	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds		6.8	
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	340	110	7.2
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.052	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds		12	
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	450	210	11
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	1800	1400	130
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5.0	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<5.0	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<11	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		5.3	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6.0	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<35	
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	529 (8-35)	Grond (AS3000)	13751119
2	492 (8-58) 493 (8-50) 494 (8-50) 528 (8-50) 531 (8-45)	Grond (AS3000)	13751120
3	492 (58-108) 528 (50-100) 529 (35-70)	Grond (AS3000)	13751121

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104941/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/14:38
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 [1)]	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds		<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds		0.070	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds		0.072	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.061	
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		0.46	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	529 (8-35)	Grond (AS3000)	13751119
2	492 (8-58) 493 (8-50) 494 (8-50) 528 (8-50) 531 (8-45)	Grond (AS3000)	13751120
3	492 (58-108) 528 (50-100) 529 (35-70)	Grond (AS3000)	13751121

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023104941/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13751119	529 (8-35)				
0539953547	529	8	35	06-Jul-2023	1
13751120	492 (8-58) 493 (8-50) 494 (8-50) 528 (8-50) 531 (8 -45)				
0539953735	493	8	50	29-Jun-2023	1
0539953643	494	8	50	29-Jun-2023	1
0539954743	492	8	58	29-Jun-2023	1
0539953537	528	8	50	06-Jul-2023	1
0539953535	531	8	45	06-Jul-2023	1
13751121	492 (58-108) 528 (50-100) 529 (35-70)				
0539954044	492	58	108	29-Jun-2023	2
0539953531	529	35	70	06-Jul-2023	2
0539953532	528	50	100	06-Jul-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023104941/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023104941/1

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			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023104941/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	13751120
Extractie PCB/PAK	13751120

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.

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 27-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023109497/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Jul-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023109497/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	26-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jul-2023/16:34
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.0	93.1	85.4	87.3	88.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	21.7	<0.7	2.3	2.3	2.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	78	100	97	98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.6	3.3	2.6	3.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	180
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.29	0.27	0.60
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	<5.0	7.2	5.8	32
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.099	<0.050	0.13	0.054	0.060
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1	<4.0	<4.0	<4.0	5.8
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	23	<10	14	17	200
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	63	<20	110	38	270
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<30 [1)]	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	110	<5.0	5.3	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19000	5.2	6.1	<5.0	5.4
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26000	15	12	12	18
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1200	19	15	14	15
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	5700	6.4	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51000	48	47	<35	46
	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	523 (80-100)	Grond (AS3000)	13765662
2	523 (100-150)	Grond (AS3000)	13765663
3	534 (30-65)	Grond (AS3000)	13765664
4	535 (50-70)	Grond (AS3000)	13765665
5	536 (30-60)	Grond (AS3000)	13765666

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023109497/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	26-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jul-2023/16:34
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	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 3)
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 4)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0052
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.32	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.20	<0.050	<0.050	<0.050	0.060
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.15
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.095
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.080
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.083	<0.050	<0.050	<0.050	0.058
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.10
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.073	<0.050	<0.050	<0.050	0.076
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.077	<0.050	<0.050	<0.050	0.077
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.93 5)	0.35 2)	0.35 2)	0.35 2)	0.76

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	523 (80-100)	Grond (AS3000)	13765662
2	523 (100-150)	Grond (AS3000)	13765663
3	534 (30-65)	Grond (AS3000)	13765664
4	535 (50-70)	Grond (AS3000)	13765665
5	536 (30-60)	Grond (AS3000)	13765666
			Akkoord
			Pr.coörd.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023109497/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13765662	523 (80-100)				
0539953658	523	80	100	05-Jul-2023	3
13765663	523 (100-150)				
0539953367	523	100	150	24-Jul-2023	4
13765664	534 (30-65)				
0536205253	534	30	65	25-Jul-2023	2
13765665	535 (50-70)				
0536205260	535	50	70	25-Jul-2023	3
13765666	536 (30-60)				
0539953371	536	30	60	25-Jul-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023109497/1

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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

Opmerking 4)
Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 5)
Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023109497/1

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023109497/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	13765662
Extractie PCB/PAK	13765662

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

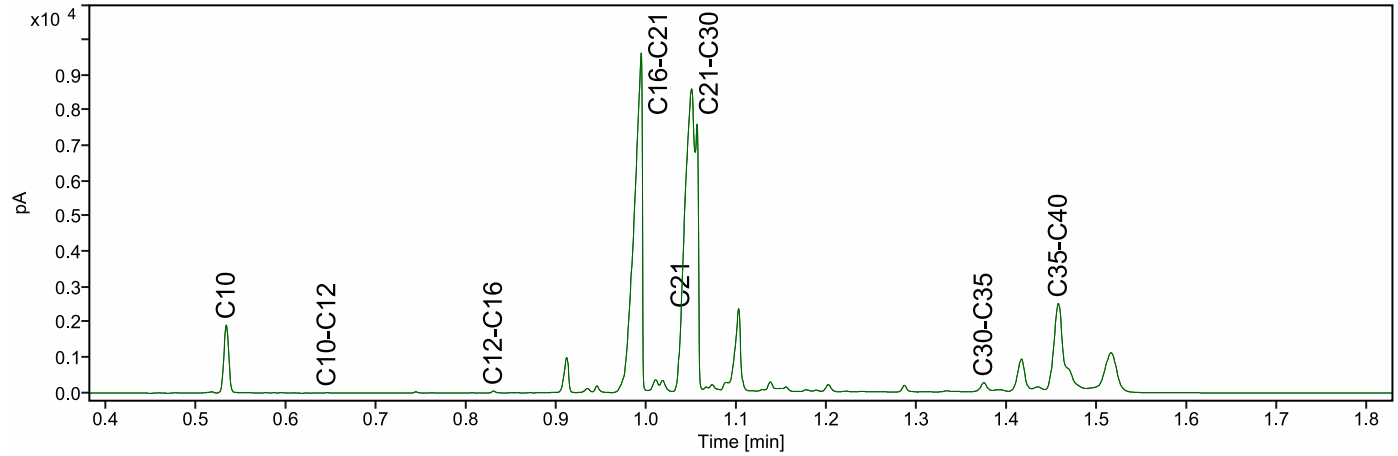
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

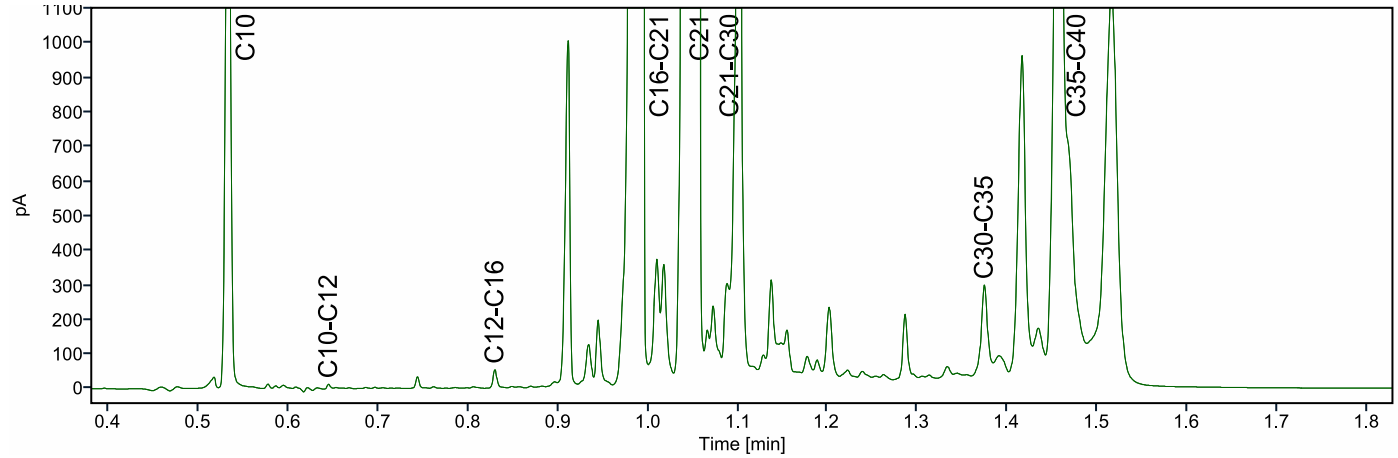
Sample ID.: 13765662 10vv

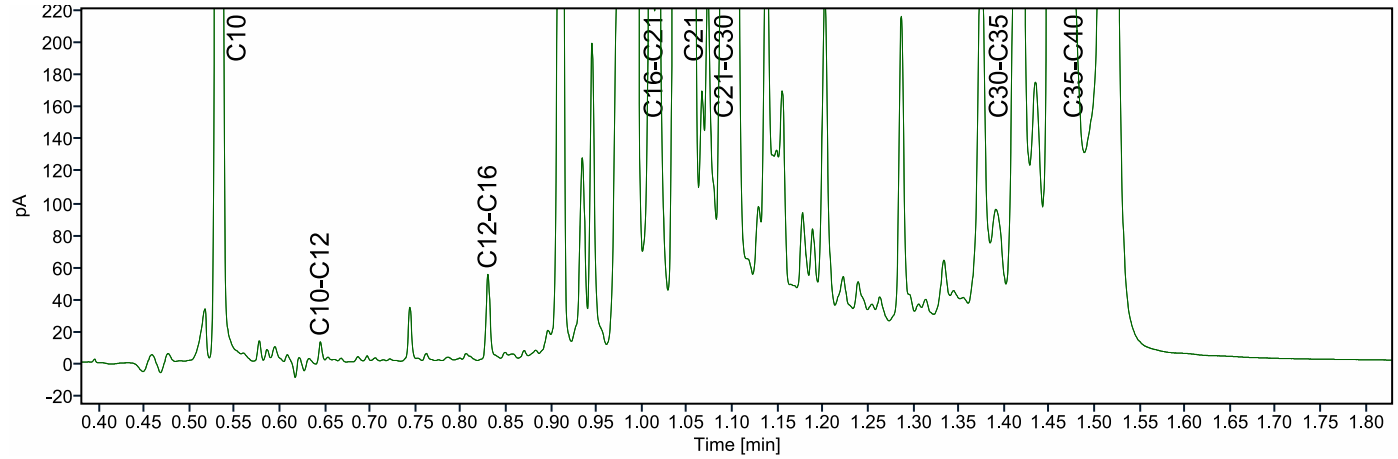
Certificate no.: 2023109497

Sample description.:

V







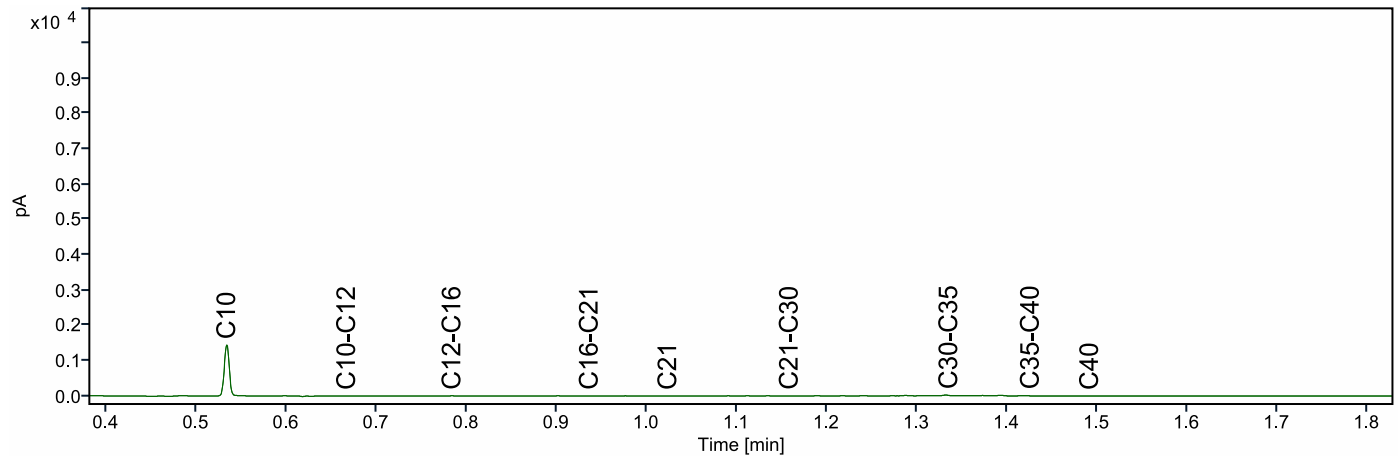
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

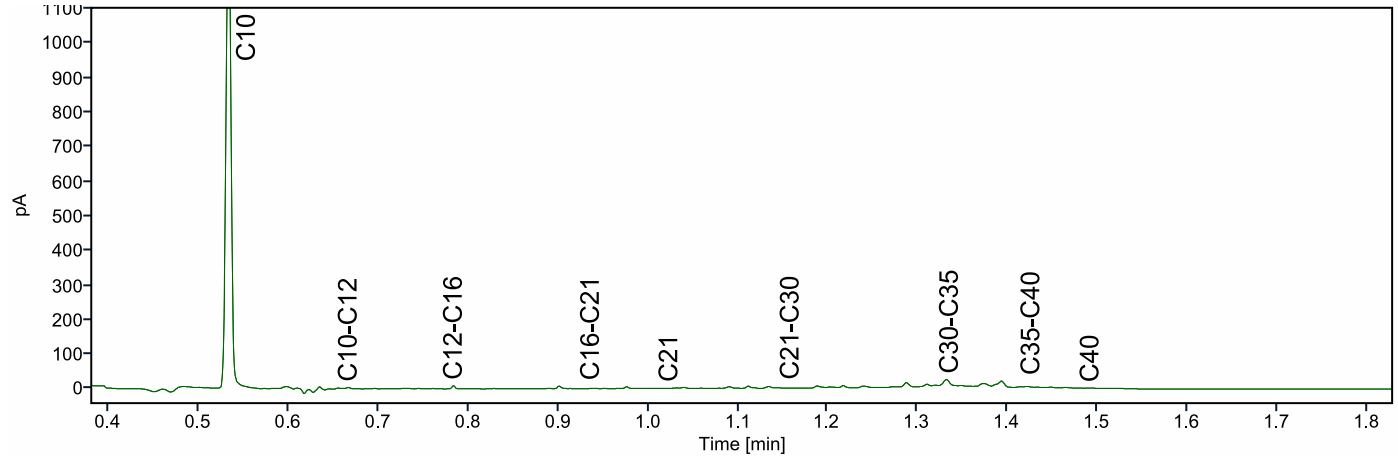
Sample ID.: 13765663

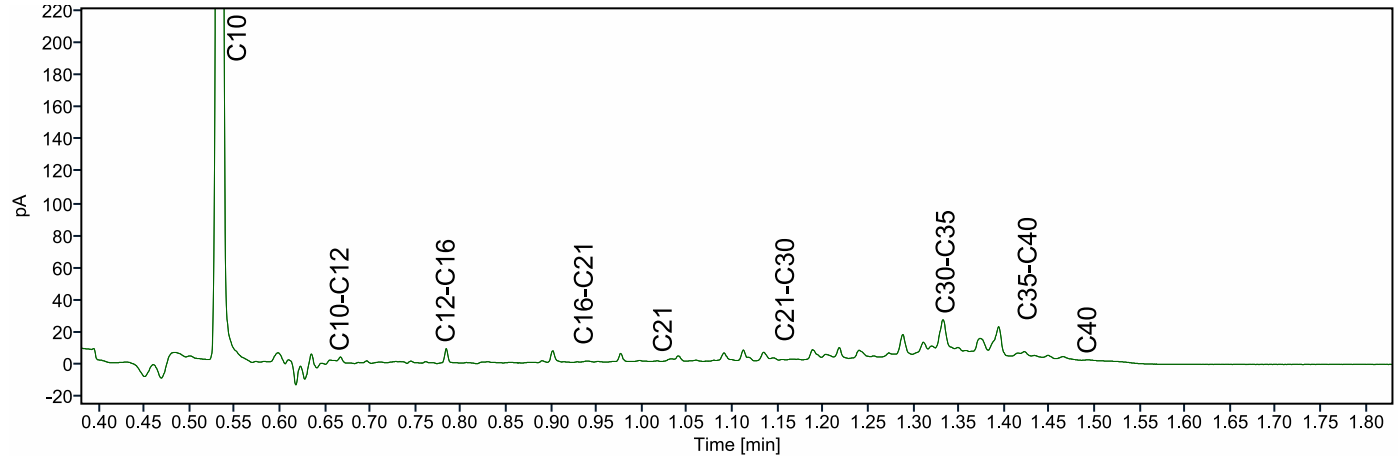
Certificate no.: 2023109497

Sample description.:

V







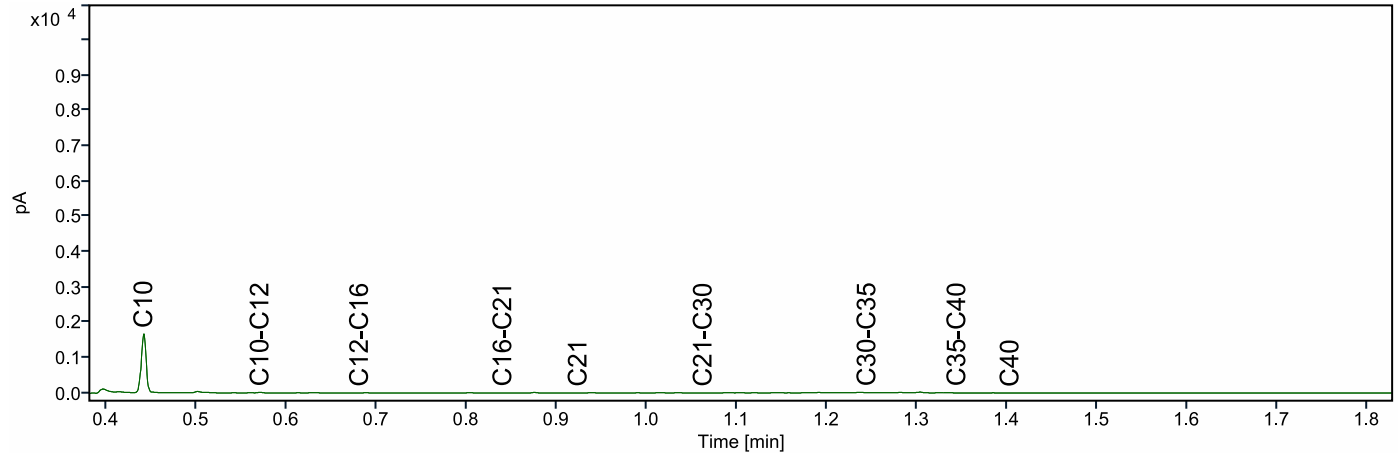
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

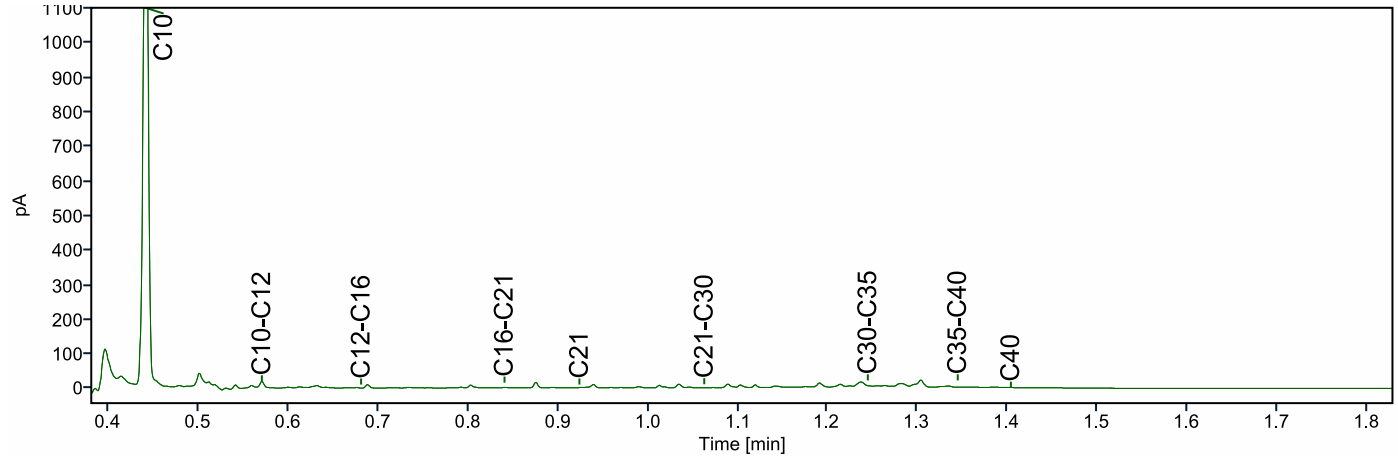
Sample ID.: 13765664

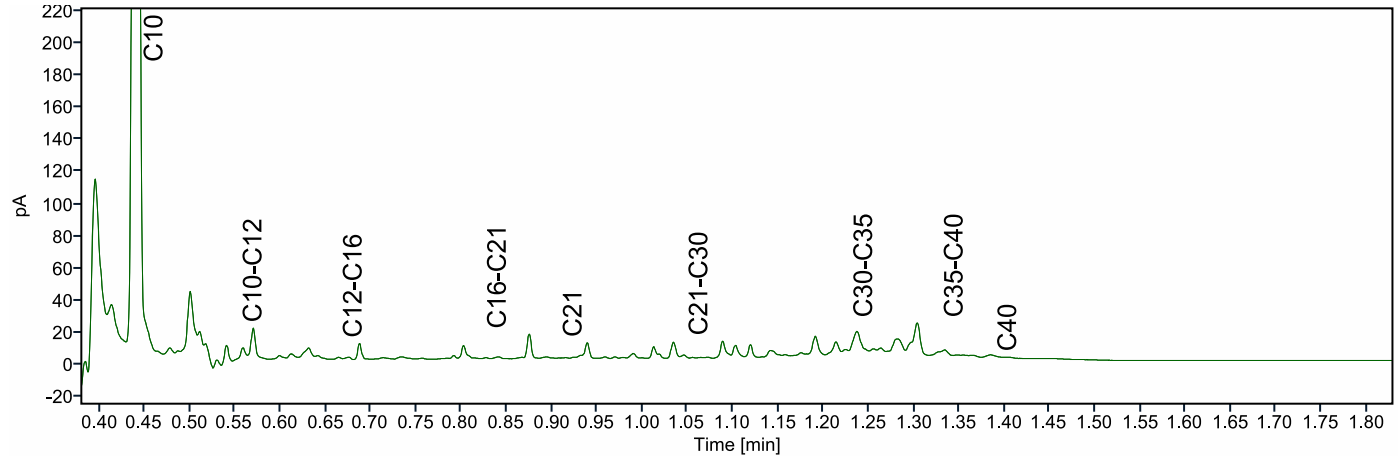
Certificate no.: 2023109497

Sample description.:

V







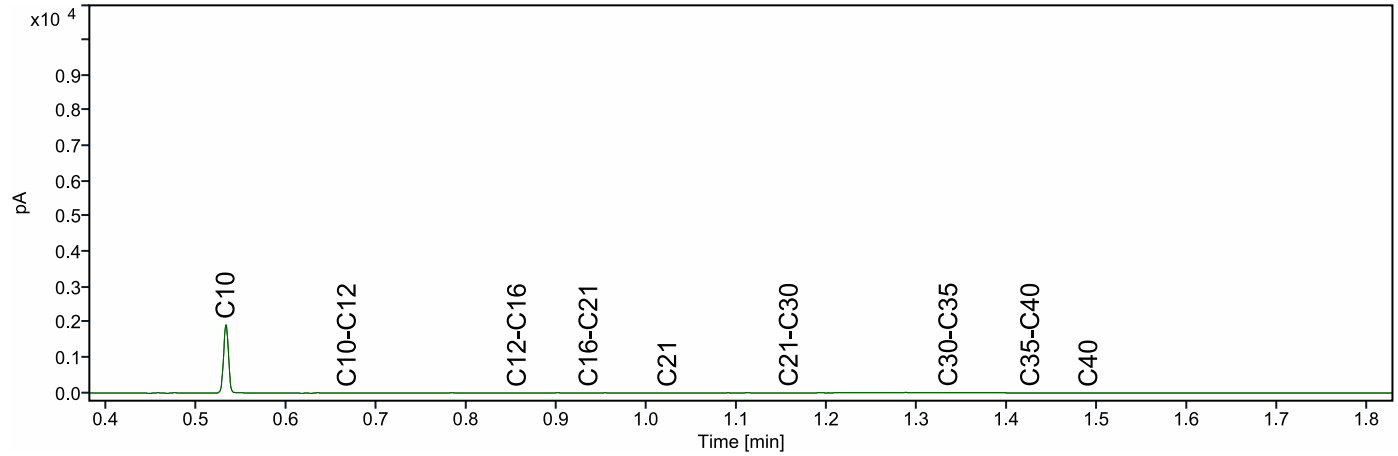
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

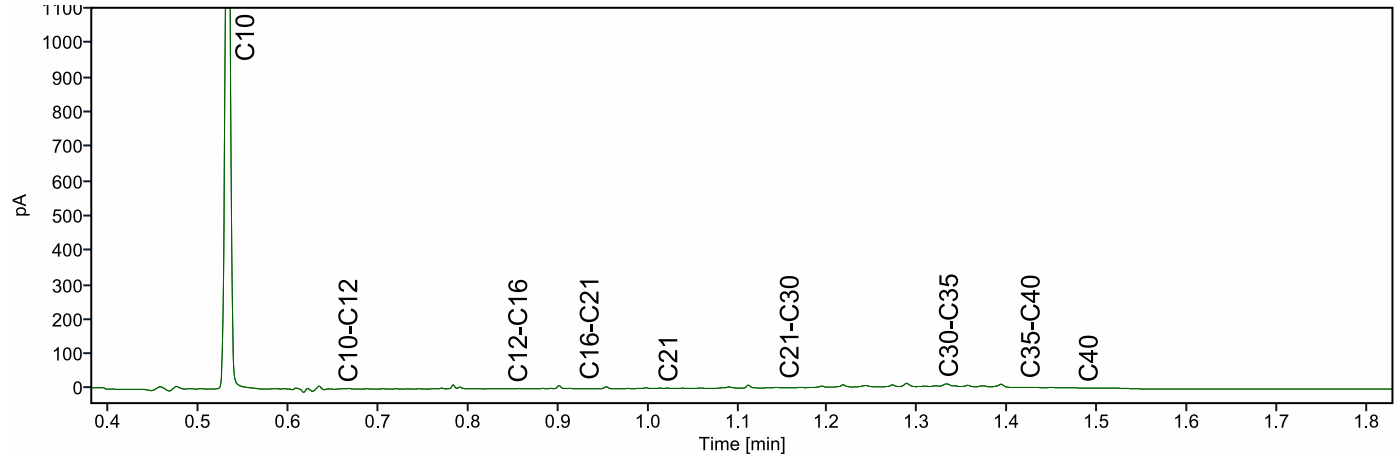
Sample ID.: 13765666

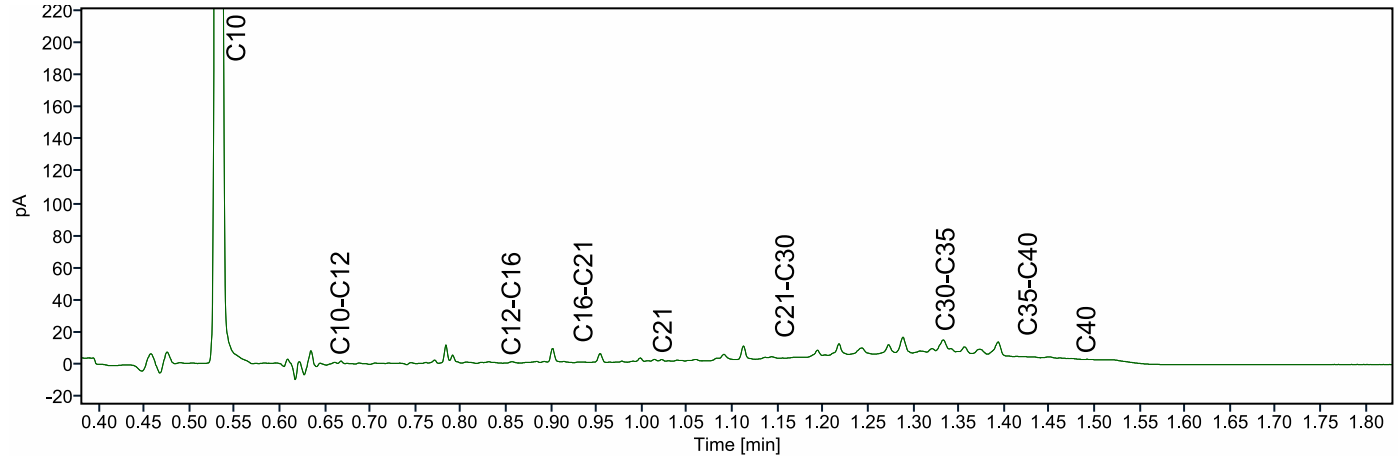
Certificate no.: 2023109497

Sample description.:

V







Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 28-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023091932/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023091932/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jun-2023/19:28
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3[1)]	4
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	97.3 [2)]	95.9 [2)]	87.1 [2)]	90.3 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	15899 [2)]	12362 [2)]	8684 [2)]	11233 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 [2)]	0.9 [2)]	1.2 [2)]	1.0 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 [2)]	0.4 [2)]	0.6 [2)]	0.5 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 [2)]	0.4 [2)]	0.6 [2)]	0.5 [2)]
Overig onderzoek(externe bron)					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.3 [3)]	12.9 [3)]	10.0 [3)]	12.4 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [3)]	<0.5 [3)]	<0.7 [3)]	<0.6 [3)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 [3)]	<0.5 [3)]	<0.7 [3)]	<0.6 [3)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 [3)]	<0.5 [3)]	<0.7 [3)]	<0.6 [3)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M.m.1 (0-1)	Grond (AS3000)	13707337
2	M.m.3 (8-50)	Grond (AS3000)	13707338
3	M.m.4 (0-1)	Grond (AS3000)	13707339
4	M.m.5 (0-1)	Grond (AS3000)	13707340

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

Akkoord
Pr.coörd.
TD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023091932/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13707337	M.m.1 (0-1)				
1812790MG	M.m.1	0	1	19-Jun-2023	1
13707338	M.m.3 (8-50)				
1812794MG	M.m.3	8	50	20-Jun-2023	1
13707339	M.m.4 (0-1)				
1829103MG	M.m.4	0	1	20-Jun-2023	1
13707340	M.m.5 (0-1)				
1812713MG	M.m.5	0	1	20-Jun-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023091932/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023091932/1

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	pb. 3070-1 NEN 5898

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1569722**
Uw project omschrijving : **2023091932-C230167**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7780351**
Uw referentie : **M.m.1 (0-1)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **19/06/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 26-06-2023

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

Massa aangeleverde monster : 16340 g
Droge massa aangeleverde monster : 15899 g
Percentage droogrest : 97,3 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14296,3	91,8	13,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	173,8	1,1	30,0	17,26	0	0,0
1-2 mm	331,6	2,1	123,8	37,33	0	0,0
2-4 mm	331,6	2,1	331,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	147,0	0,9	147,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	154,0	1,0	154,0	100,00	0	0,0
>20 mm	143,4	0,9	143,4	100,00	0	0,0
Totaal	**15577,7**	**100,0**	**943,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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**	**0,6**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1569722**
Uw project omschrijving : **2023091932-C230167**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7780352**
Uw referentie : **M.m.3 (8-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/06/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 26-06-2023

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

Massa aangeleverde monster : 12890 g
Droge massa aangeleverde monster : 12362 g
Percentage droogrest : 95,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10965,9	90,3	13,2	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	126,4	1,0	28,2	22,31	0	0,0
1-2 mm	181,6	1,5	58,0	31,94	0	0,0
2-4 mm	112,6	0,9	112,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	229,8	1,9	229,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	524,6	4,3	524,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12140,9**	**100,0**	**966,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	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	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1569722**
Uw project omschrijving : **2023091932-C230167**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7780353**
Uw referentie : **M.m.4 (0-1)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/06/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 26-06-2023

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

Massa aangeleverde monster : 9970 g
Droge massa aangeleverde monster : 8684 g
Percentage droogrest : 87,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	4763,7	56,6	13,2	0,28	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	414,4	4,9	83,6	20,17	0	0,0
1-2 mm	489,0	5,8	167,8	34,31	0	0,0
2-4 mm	517,4	6,1	517,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	1039,8	12,4	1039,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1189,6	14,1	1189,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8413,9**	**100,0**	**3011,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,2**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1569722**
Uw project omschrijving : **2023091932-C230167**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7780354**
Uw referentie : **M.m.5 (0-1)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/06/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 26-06-2023

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

Massa aangeleverde monster : 12440 g
Droge massa aangeleverde monster : 11233 g
Percentage droogrest : 90,3 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9556,3	87,1	13,2	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	222,0	2,0	42,0	18,92	0	0,0
1-2 mm	347,6	3,2	109,0	31,36	0	0,0
2-4 mm	161,2	1,5	161,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	132,4	1,2	132,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	552,0	5,0	552,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10971,5**	**100,0**	**1009,8**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

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

Projectcode	:	**1569722**
Uw project omschrijving	:	**2023091932-C230167**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

Uw referentie	:	**M.m.4 (0-1)**
Monstercode	:	**7780353**

Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

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

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

Projectcode	:	**1569722**
Uw project omschrijving	:	**2023091932-C230167**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7780351	M.m.1 (0-1)	M.m.1	0-.01	1812790MG
7780352	M.m.3 (8-50)	M.m.3	.08-.5	1812794MG
7780353	M.m.4 (0-1)	M.m.4	0-.01	1829103MG
7780354	M.m.5 (0-1)	M.m.5	0-.01	1812713MG

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

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

Projectcode	:	**1569722**
Uw project omschrijving	:	**2023091932-C230167**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 06-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023096737/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	29-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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023096737/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	29-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Jul-2023/09:06
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.4 1)
Droge massa aangeleverd monster	g	10917 1)
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. 1)
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 1)
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 1)
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 1)
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 1)
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 1)
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 1)
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.4 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)
Asbest (som)	mg	0.0 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 2)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 2)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 2)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M.m.2 (0-50)	Grond (AS3000)	13723498

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023096737/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13723498	M.m.2 (0-50)				
1812644MG	M.m.2	0	50	19-Jun-2023	M.m.2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023096737/1

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

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023096737/1

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	pb. 3070-1 NEN 5898

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1574732**
Uw project omschrijving : **2023096737-C230167**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7793019**
Uw referentie : **M.m.2 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **19/06/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
Analysedatum : 05-07-2023

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

Massa aangeleverde monster : 12350 g
Droge massa aangeleverde monster : 10917 g
Percentage droogrest : 88,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9871,3	92,4	10,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	257,0	2,4	50,4	19,61	0	0,0
1-2 mm	295,2	2,8	127,8	43,29	0	0,0
2-4 mm	109,4	1,0	109,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	123,2	1,2	123,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	22,6	0,2	22,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10678,7**	**100,0**	**443,8**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

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

Projectcode	:	**1574732**
Uw project omschrijving	:	**2023096737-C230167**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

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

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

Projectcode	:	**1574732**
Uw project omschrijving	:	**2023096737-C230167**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7793019	M.m.2 (0-50)	M.m.2	0-.5	1812644MG

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

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

Projectcode	:	**1574732**
Uw project omschrijving	:	**2023096737-C230167**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 19-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023104852/1
Uw project/verslagnummer	C230167
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jul-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230167	Certificaatnummer/Versie	2023104852/1
Uw projectnaam	Bo Stationstraat/Haspelweg Deurne	Startdatum analyse	14-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jul-2023/16:21
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.4 [1)]	91.2 [1)]	89.4 [1)]	85.8 [1)]
Droge massa aangeleverd monster	g	11452 [1)]	11674 [1)]	10451 [1)]	10940 [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)]	7.2 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.8 [1)]	1.0 [1)]	1.3 [1)]	11 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	7.2 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 [1)]	0.5 [1)]	0.7 [1)]	11 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 [1)]	0.5 [1)]	0.7 [1)]	0.0 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.8 [2)]	12.8 [2)]	11.7 [2)]	12.8 [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)]	210 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	560 [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)]	770 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	<0.7 [2)]	9.0 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	<0.7 [2)]	9.0 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	<0.7 [2)]	9.0 [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)]	9.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M.m.6 (0-1)	Grond (AS3000)	13750832
2	M.M.8 (5-50)	Grond (AS3000)	13750833
3	M.M.9 (0-50)	Grond (AS3000)	13750834
4	M.m.10 (0-1)	Grond (AS3000)	13750835

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023104852/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13750832	M.m.6 (0-1)				
1812643MG	M.m.6	0	1	29-Jun-2023	1
13750833	M.M.8 (5-50)				
1812657MG	M.M.8	5	50	29-Jun-2023	M.M.8
13750834	M.M.9 (0-50)				
1812658MG	M.M.9	0	50	29-Jun-2023	M.M.9
13750835	M.m.10 (0-1)				
1812645MG	M.m.10	0	1	30-Jun-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023104852/1

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

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023104852/1

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	pb. 3070-1 NEN 5898

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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