



MILIEUTECHNISCH ONDERZOEK

Van der Grintenstraat (ong.) Venlo

kenmerk HMB B.V.: 24291301A



opdrachtgever: gemeente Venlo

datum rapport: 10 januari 2025

kenmerk: 24291301A

status: Definitief

uitgevoerd door: combinatie HMB B.V. - Peeters Milieuadvies B.V.

projectleider: [redacted] | [redacted]@hmbgroep.nl

rapporteur: [redacted]

autorisatie: [redacted] | in [redacted].nl

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Locatiegegevens	5
2.2 Omgeving	8
2.3 Bodemopbouw	8
2.4 Bodemkwaliteitskaart	9
2.5 Beantwoording onderzoeksvragen vooronderzoek NEN 5725	9
2.6 Conclusies vooronderzoek	10
3 Asfaltonderzoek	12
3.1 Onderzoeksstrategie	12
3.2 Uitvoering en resultaten onderzoek	12
3.3 Bespreking resultaten	16
4 Funderingsonderzoek	19
4.1 Onderzoeksstrategie fundering	19
4.2 Uitvoering funderingsonderzoek	19
4.2.1 Veldwerk funderingsonderzoek	19
4.2.2 Analyses fundering	21
4.3 Analyseresultaten funderingsonderzoek	23
4.3.1 Toetsingskader asbest	23
4.3.2 Toetsingskader hergebruik	23
4.3.3 Analyseresultaten	24
4.4 Niet herbruikbare fundering	25
4.5 Bespreking resultaten funderingsonderzoek	25
5 Bodemonderzoek	28
5.1 Onderzoeksstrategie bodemonderzoek	28
5.2 Uitvoering bodemonderzoek	28
5.2.1 Veldonderzoek	29
5.3 Analyseresultaten bodemonderzoek	31
5.3.1 Toetsingskader omgevingswet	32
5.3.2 Toetsingskader asbest in grond	34
5.3.3 Analyseresultaten	34
5.4 Bespreking resultaten verkennend bodemonderzoek	37
6 Conclusies en aanbevelingen	39
6.1 Samenvatting	39
6.2 Asfaltonderzoek	40
6.3 Funderingsonderzoek	43
6.4 Bodemonderzoek	44
6.5 Veiligheidsmaatregelen CROW 400	44

BIJLAGEN

- 1 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
- 2 | Analysecertificaten
- 3 | Toetsing grond Omgevingswet
- 4 | Berekende asbestgehalten A1 en B1
- 5 | Toetsing PFAS
- 6 | Toetsing Samenstelling- en Emissietoetswaarden
- 7 | Situatietekening
- 8 | Tekening teerhoudend asfalt en doorsnede asfaltkernen met freesplan
- 9 | Tekening niet herbruikbare fundering
- 10 | Toets CROW P400
- 11 | Toetsingskader PFAS
- 12 | Foto uitkomend materiaal proefgaten

1 | INLEIDING

In opdracht van gemeente Venlo is door de combinatie HMB B.V. - Peeters Milieuadvies B.V. een milieutechnisch onderzoek uitgevoerd voor de Van der Grintenstraat (ong.) te Venlo. Het onderzoek is gericht op de rijbanen, bermen, fietspaden en trottoirs.

Het onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- asfaltonderzoek;
- onderzoek wegfundering;
- verkennend bodemonderzoek;

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie.

Doelstelling

De doelstellingen van de verschillende onderzoeken zijn weergegeven in de navolgende tabel.

Tabel 1.1: doelstellingen onderzoek.

Onderzoek	doelstelling
A. asfaltonderzoek	vaststellen van de teerhoudendheid van het vrijkomend asfalt
B. onderzoek wegfundering	indicatief bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de wegfundering (inclusief asbest en veiligheidsklasse volgens CROW400)
C. verkennend bodemonderzoek	vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond)
	vaststellen van de voorlopige veiligheidsklasse volgens CROW 400
	bepalen of de locatie verdacht is op de aanwezigheid van asbest
	indicatief bepalen van de afzetmogelijkheden van de vrijkomende grond

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Opgemerkt wordt dat zowel HMB B.V. als Peeters Milieuadvies B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de beschouwde locatie.

2 | VOORONDERZOEK

Als onderdeel van het milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) is een vooronderzoek uitgevoerd volgens de Nederlandse norm **NEN 5725**¹. De resultaten van het vooronderzoek zijn verwerkt in voorliggende rapportage.

Hierbij wordt opgemerkt dat voor de gebiedsontwikkeling "Venlo-Noord" reeds een vooronderzoek (Tritium, kenmerk: 2400917KB-01, d.d. 4 juli 2024) is uitgevoerd. Het vooronderzoek heeft als basis gediend voor onderhavig onderzoek en is, waar nodig, geactualiseerd en aangevuld.

Ten behoeve van het vooronderzoek dienen een aantal vragen beantwoord te worden, deze worden in de conclusies van het vooronderzoek (paragraaf 2.5) beantwoord.

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- de opdrachtgever;
- de gemeente Venlo;
- het Bodemloket en andere websites (Topotijdreis, Dinoloket, Grondwatertools etc.);
- Cyclomedia, Google Maps en Slagboom en Peters (lucht- en obliekfoto's);
- omgevingsrapportage gemeente Venlo.

Voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving visueel geïnspecteerd.

In de navolgende paragrafen worden de bevindingen beknopt verwoord en geïnterpreteerd. Daarnaast is relevante aanvullende informatie opgenomen.

2.1 | Locatiegegevens

Topografische en algemene gegevens

Enkele topografische gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Van der Grintenstraat (ong.) te Venlo
Gemeente	Venlo
Kadastrale aanduiding	Gemeente Venlo*, sectie A: perceel: 5736 en 5670 (klein deel)
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 10.250 m ²
X-coördinaat	209.539
Y-coördinaat	378.282

* = ten aanzien van de percelen zijn geen aantekeningen in het kader van de Omgevingswet opgenomen.

Het onderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van de verkoop van de locatie. Gelet op de verkoop dient de actuele kwaliteit van het asfalt, de fundering en de bodem in beeld te zijn. In afbeelding 2.1 is een tekening met de contouren van de verkooplocatie opgenomen.

¹ NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft, oktober 2023

Afbeelding 2.1: plangebied (rood omlijnd)

Huidig gebruik

Het onderzoeksgebied betreft de rijbaan, de fietspaden, trottoirs, inritten en bermen van de Van der Grintenstraat te Venlo. Tevens bevindt zich in de bermen c.q. openbare ruimte een watergang (Zwartwaterbeek). Het onderzoek van de watergang is separaat gerapporteerd.

De rijbanen en fietspaden zijn voorzien van een asfaltverharding. De bushaltes, trottoirs, inritten en oversteekplaatsen zijn voorzien van tegels of klinkers. Ter plaatse van de bermen en de overige openbare ruimte zijn geen verhardingen aanwezig.

De locatie wordt voornamelijk gebruikt voor infrastructurele doeleinden. De locatie is weergegeven op de tekening in bijlage 7.

Tijdens de visuele inspectie zijn geen bodembedreigende activiteiten waargenomen.

Bij de inspectie van de locatie zijn geen invasieve exoten (waaronder de reuzenberenklauw of Japanse duizendknoop) waargenomen.

Historisch gebruik

De Van der Grintenstraat is al sinds oudsher in enige vorm aanwezig op historisch kaartmateriaal. Omstreeks 1960 is de eerste bebouwing ten noorden van de Van der Grintenstraat gerealiseerd, waarbij ook een toegangsweg vanaf de Van der Grintenstraat tot deze bebouwing is aangebracht. Omstreeks deze periode is aan de zuidzijde tevens een camping gerealiseerd met een toegangsweg tot de Van der Grintenstraat. Omstreeks 1972 is het industriële complex van het huidige Canon ten noorden van de Van der Grintenstraat gerealiseerd. Deze is tot omstreeks de eeuwwisseling verder uitgebreid. Ook is rond deze tijd de camping aan de zuidzijde van de weg gesloopt, waarna hier in 2020 het nieuwe hoofdkantoor van Canon is gerealiseerd.

Uit informatie van de gemeente Venlo blijkt tevens dat het asfalt van de oostelijke deel van de rijbaan van de Van der Grintenstraat in 2018 deels is vervangen.

Voor de locatie zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot overige voormalige / historische bodembedreigende activiteiten. Te denken valt daarbij aan (ondergrondse) brandstoftanks, calamiteiten of dempingen. Dergelijke activiteiten kunnen aanleiding geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Gelet op de locatie en het feit dat de wegen veelal in de vorige eeuw zijn gerealiseerd bestaat er een mogelijkheid dat onder de wegen ophooglagen met eventueel bodemvreemde materialen zijn toegepast. De betreffende ophooglagen zijn verdacht op het voorkomen van heterogene bodemverontreinigingen met zware metalen, PAK en/of minerale olie.

Tevens wordt opgemerkt dat gelet op het gebruik van de berm er een mogelijkheid bestaat dat ten gevolge van afspoeling van het wegdek heterogene bodemverontreinigingen zijn ontstaan. Veel voorkomende verontreinigingen in de berm zijn zware metalen, PAK en/of minerale olie.

Asbest

Tijdens de visuele inspectie van het projectgebied is expliciet gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen op het maaiveld. Deze zijn niet aangetroffen.

De rijbanen, inritten en fietspaden zijn naar verwachting gefundeerd op puin. Puin is verdacht op het voorkomen van asbest. Indien geen puinfundering aanwezig is, dan vervalt de hypothese 'verdacht' op het voorkomen van asbest.

Er zijn verder geen aanwijzingen verkregen voor de aanwezigheid van asbest in de bodem van de locatie.

Bodemonderzoeken

Voor de ontwikkeling van het plangebied "Venlo-Noord" is reeds een vooronderzoek (Tritium, kenmerk: 2400917KB-01, d.d. 4 juli 2024) uitgevoerd. Een van de deellocaties, die in het vooronderzoek is benoemd, is de Van der Grintenstraat (deelgebied 'Paars'). Uit de conclusies van het vooronderzoek blijkt dat er nog enkele deellocaties aanwezig zijn die aanvullend onderzocht dienen te worden. Deze bestaan uit:

- Asfaltverharding rijbanen (4.700 m²);
- Funderingslagen (4.700 m²);
- Bodem onder wegdeel (4.700 m²);
- Bodem overige delen (5.550 m²);
- PFAS geheel deelgebied paars (10.250 m²);
- Zwartwaterbeek (420 meter);

Gelet op de verdachte deellocaties wordt geadviseerd aanvullend onderzoek uit te voeren naar de actuele kwaliteit van het asfalt, de fundering, de bodem en de waterbodem. Dit vooronderzoek heeft dan ook als basis gediend voor onderhavige milieutechnisch onderzoek. Het onderzoek van de waterbodem van de Zwartwaterbeek is separaat gerapporteerd.

Naast het vooronderzoek is in 2017 een milieutechnisch onderzoek (Econsultancy, kenmerk: 3292.001, d.d. 8 maart 2017) uitgevoerd voor het asfaltonderhoud (2017) van de gemeente Venlo. Vervolgens is in 2020 nog een milieutechnisch onderzoek [REDACTED], kenmerk: MA180011.022, d.d. 24 januari 2020) uitgevoerd. Aanleiding voor de onderzoeken waren twee verschillende reconstructies van de rijbanen. Het onderzoek van Econsultancy richtte zich met name op de kwaliteit van het asfalt van de rijbanen. Het onderzoek van [REDACTED] is daarna uitgevoerd ter plaatse van de inritten van de Canon-complexen aan de westzijde van de rijbanen. Zintuiglijk werden tijdens de onderzoeken funderingslagen met puingranulaat, slakken en repac aangetroffen.

Uit de resultaten van de asfaltonderzoeken bleek dat het asfalt van de Van der Grintenstraat, met uitzondering van de top laag, teerhoudend was. De top laag is beoordeeld als teervrij. De naastgelegen fietspaden waren eveneens teervrij.

De aangetoonde funderingslagen van puingranulaat, slakken en repac zijn geclassificeerd als niet-vormgegeven bouwstoffen.

In de onderliggende bodem, tot maximaal 1,0 m-mv, zijn ten hoogste lichte verontreinigingen met lood of PAK aangetoond.

Naast de lichte verontreinigen zijn plaatselijk ook bijmengingen met asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het gehalte voor asbest in de bodem is destijds vastgesteld op 48,14 mg/kg. Nader onderzoek naar asbest werd niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de resultaten waren er geen belemmeringen voor de geplande reconstructies.

Van het overige onderzoeksgebied is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

2.2 | Omgeving

Huidig gebruik

De omgeving is grotendeels in gebruik voor industriële doeleinden c.q. bedrijfspanden. In de toekomst zal het (omliggende) gebied vermoedelijk herontwikkeld worden

Bodembedreigende activiteiten en bodeminformatie

Op basis van de omgevingsrapportage van de gemeente Venlo blijkt dat ten noorden van de onderzoekslocatie c.q. de Urbanusweg 126 de complexen 3 en 4 van Canon aanwezig zijn. Ter plaatse van de locatie zijn diverse bodembedreigende activiteiten aanwezig (geweest). De bodembedreigende activiteiten op de locatie bestonden uit een chemicaliënopslag, een ondergrondse brandstoftank, een fotochemische productenfabriek en een laboratorium. Gelet op de uitgevoerde bodemonderzoek blijkt dat op het terrein enkele bodemverontreinigingen aanwezig zijn (geweest). Enkele van de verontreinigingen zijn ook gesaneerd.

Op basis van de saneringen, de ligging van de activiteiten en de onderzoeken wordt niet verwacht dat de activiteiten op de Urbanusweg 126 hebben geleid tot bodemverontreiniging op onderhavige onderzoekslocatie.

Aan de zuidzijde, op de Van der Grintenstraat 10, bevinden zich eveneens bedrijfspanden van Canon. Dit pand is in gebruik als kantoorpand en het buitenterrein wordt deels gebruikt als parkeerplaats. Het overige deel van het terrein is in gebruik als tuin c.q. bosgebied. Ter plaatse van deze locatie zijn ook geen gegevens bekend met betrekking tot bodembedreigende activiteiten.

Voor de overige omliggende percelen zijn geen bodembedreigende activiteiten of relevante onderzoeken bekend.

2.3 | Bodemopbouw

Ten behoeve van de bodemopbouw en geohydrologische situatie is DINOloket geraadpleegd. In tabel 2.2 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 2.2: Bodemopbouw en geohydrologische situatie

formatie	diepte (m-mv)	samenstelling
Formatie van Bostel	0 - 5	zand, zeer fijn tot zeer grof, kleig, grindig of humeus
Formatie van Beegden	5 - 13	zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig
Kiezeloöiet Formatie	13 - 72	zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig
Formatie van Breda	72 - >100	zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal schelphoudend

Het freatisch grondwater varieert van 2,0 tot circa 2,5 m-mv.

Op basis van het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater noordwestelijk gericht is (richting de Maas).

2.4 | Bodemkwaliteitskaart

De regio Limburg Noord, waaronder de gemeente Venlo, beschikt over een (regionale) bodemfunctieklasseskaart en een bodemkwaliteitskaart. De onderzoekslocatie bevindt zich binnen de bodemfunctieklassse 'wonen'. Ter plaatse wordt de bovengrond beoordeeld als bodemkwaliteitsklasse 'wonen' en de ondergrond als bodemkwaliteitsklasse 'landbouw/natuur'.

Er zijn geen gegevens bekend van verhoogde lokale achtergrondgehalten ter plaatse van de onderzoekslocatie en de omgeving. In de nota bodembeheer van de Regio Limburg Noord is echter een opmerking opgenomen dat de bodemkwaliteit van wegen en bermen kan afwijken van de aangeduide kwaliteitsklasse.

2.5 | Beantwoording onderzoeksvragen vooronderzoek NEN 5725

Conform de NEN 5725 dient het vooronderzoek diverse onderzoeksvragen te beantwoorden. De betreffende vragen zijn in tabel 2.3 beantwoord.

Tabel 2.3: Beantwoording onderzoeksvragen

<i>Aanleiding A: (NEN 5725) "uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie"</i>	
onderzoeksvraag	antwoord
Zijn er potentiële bronnen van bodembelasting?	De grond onder de rijbanen en fietspaden is verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen ten gevolge van de aanwezigheid van eventuele ophooglagen. Daarnaast zijn de bermen en openbare ruimte vanwege het afspoelen en slijten van het wegdek/banden verdacht op heterogene verontreinigingen. Er zijn naast bovenstaande activiteiten geen potentiële bronnen bekend.
Welke bodemkwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?	Bovengrond: klasse 'wonen' en ondergrond: klasse 'landbouw/natuur'. Hierbij wordt opgemerkt dat de bodemkwaliteit van wegen en bermen kan afwijken van de aangeduide kwaliteitsklasse.
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen?	De bodemopbouw bestaat voornamelijk uit zand, waar een viertal verschillende formaties worden aangetroffen. De grondwaterstand wordt geschat op circa 2,0 à 2,5 m-mv.

Tabel 2.3: Beantwoording onderzoeksvragen (vervolg)

<i>Aanleiding A: (NEN 5725) "uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie"</i>	
onderzoeksvraag	antwoord
Is de bodem asbestverdacht?	Nee, de bodem is voornamelijk niet verdacht op het voorkomen van asbest. Indien bijmengingen met puin of asbestverdachte materialen worden aangetoond, dient aanvullend bodemonderzoek naar asbest verricht te worden.
Wordt de bodemkwaliteit of kwaliteit van het grondwater beïnvloed door de omgeving?	Nee, er is geen aanleiding om beïnvloeding van de omgeving te verwachten. Hierbij wordt opgemerkt dat in het grondwater wel verhoogde gehalten zware metalen kunnen voorkomen. Dit betreffen van nature verhoogde achtergrondconcentraties.
Is er een vermoeden dat op de locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging of sterke verontreiniging (boven de interventiewaarde) aanwezig is?	Nee, op basis van de bekende bodeminformatie bestaat er geen verwachting dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in voldoende mate bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?	Gelet op de beschikbare informatie wordt niet verwacht dat de bodem sterk verontreinigd is. Hierbij wordt opgemerkt dat de exacte kwaliteit van de bodem in onvoldoende mate bekend is.
Welke hypothese over de bodemkwaliteit en welke strategie is van toepassing bij de uitvoering van een (vervolg) bodemonderzoek?	Nee, er zijn geen recente gegevens bekend van de actuele kwaliteit van de verhardingslagen en bodem van delen van de onderzoekslocatie. Op basis van het eerder uitgevoerde vooronderzoek dienen de volgende deellocaties aanvullend onderzocht te worden: - Rijbanen Van der Grintenstraat (4.700 m²) - Bodem overige delen (5.550 m²) - PFAS onderzoekslocatie (10.250 m²) Gelet op de bureaustudie en de locatie inspectie zijn hier nog de volgende deellocaties aan toegevoegd: - Fietspad noord tot nr. 3a (250 m²) - Fietspad zuid tot kruising (250 m²) - 4 x inritten (4 x <100 m²) Verder wordt opgemerkt dat het onderzoek van de watergang separaat is gerapporteerd.

2.6 | Conclusies vooronderzoek

Op basis van de onderzoeksvragen en de voorgenomen verkoop is een milieutechnisch onderzoek benodigd.

Voor het onderzoek wordt onderscheid gemaakt in een zestal deellocaties te weten:

- A: Rijbanen Van der Grintenstraat (A)
- B: Bodem overige delen (B)
- F1: Fietspad noord tot nr. 3 (F1)
- F2: Fietspad zuid tot kruising (F2)
- I: 4 x inritten (I)

In de navolgende alinea's zijn de conclusies van het vooronderzoek per onderdeel separaat beschreven.

Asfalt

De aanlegdatum en de opbouw van de asfaltverharding ter plaatse van de rijbanen en fietspaden is onbekend. Er wordt er vanuit gegaan dat de asfaltverharding is aangelegd vóór 1995 en dat deze derhalve als verdacht dient te worden beschouwd op de aanwezigheid van teer.

Hierbij wordt opgemerkt dat bekend is dat in 2017/2018 de (teervrije) toplaag van het asfalt is vervangen voor nieuw (teervrij) asfalt.

Voor het bepalen van de teerhoudendheid wordt het vrijkomend asfalt onderzocht volgens de 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt' (CROW210).

Op basis van het vooronderzoek is sprake van drie deellocaties waarbij op basis van het vooronderzoek in totaal zes homogene wegvakken te onderscheiden zijn.

Funderingslagen

Vermoedelijk bevindt zich onder de asfalt-, klinker- en tegelverharding een puinfundering. Puin waarvan de samenstelling en herkomst onbekend is, dient als verdacht te worden beschouwd op asbest.

Om de verwerkingsmogelijkheden van de funderingslaag vast te stellen dient, indicatief, de samenstelling en uitloging van het materiaal in de funderingslaag te worden bepaald.

Bodem

De grond onder de rijbanen, fietspaden, voetpaden en inritten wordt beoordeeld als heterogeen verdacht op het voorkomen van verontreiniging ten gevolge van de aanwezigheid van eventuele ophooglagen. Veel voorkomende verontreinigingen in ophooglagen zijn zware metalen, PAK en/of minerale olie.

Tevens zijn onverharde bermen verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen op basis van afspoeling vanaf het wegdek. Veel voorkomende verontreinigingen in bermen bestaan uit minerale olie, PAK en/of zware metalen.

PFAS en GENX

Ter plaatse van onderhavige locatie worden geen duidelijke bronnen voor verontreiniging met PFAS en/of GENX verwacht. Op basis van het actuele handelingskader wordt wel verwacht dat de locatie homogeen diffuus belast is met deze stoffen.

Gelet op de mogelijke afvoer van de grond ten behoeve van toekomstige werkzaamheden worden aanvullende analyses uitgevoerd voor het bepalen van het PFAS gehalte in de bodem.

Grondwater

Gelet op het doel van het onderzoek en de actuele grondwaterstand 2,0 á 2,5 m-mv wordt tevens een grondwateronderzoek uitgevoerd. Het grondwater is, naast het voorkomen van verhoogde achtergrondconcentraties, niet specifiek verdacht op het voorkomen van ernstige verontreinigingen.

Asbest in grond

Gegevens over de eventuele aanwezigheid van bijmengingen met puin in de grond zijn momenteel niet bekend.

Vooralsnog wordt de grond op de onderzoekslocatie als 'onverdacht' beschouwd op het voorkomen van asbest. Mocht tijdens uitvoering van het onderzoek puinhoudende grond worden aangetroffen, dan zullen die als 'verdacht' worden beschouwd op het voorkomen van asbest.

3 | ASFALTONDERZOEK

3.1 | Onderzoeksstrategie

De uit te voeren werkzaamheden zijn opgesteld volgens de CROW 210 ("Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt").

Van iedere boorkern zal een laagdiktebepaling en een PAK-marker-test worden uitgevoerd. Op basis van de laagbepaling en de PAK-marker-test wordt een analysestrategie opgesteld. Een overzicht van de geplande werkzaamheden en strategie is weergegeven in de tabel 3.1.

Tabel 3.1: strategie asfaltonderzoek.

omschrijving	opper- viakte	hoeveelheid		asfalt	analyses	
		m³	ton	boringen	PAK-marker	PAK in asfalt
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat						
A1. Rijbaan HRL oostelijk deel	1.150 m²	115	290	4	4	2
A2. Rijbaan HRR oostelijk deel	1.150 m²	115	290	4	4	2
A3. Rijbaan HRL westelijk deel	1.200 m²	120	300	4	4	2
A4. Rijbaan HRR westelijk deel	1.200 m²	120	300	4	4	2
deellocatie F: Fietspaden						
F5. Fietspad noord tot nr. 3a	250 m²	25	60	2	2	1
F6. Fietspad zuid tot kruising	250 m²	25	60	2	2	1

3.2 | Uitvoering en resultaten onderzoek

Op 13 en 14 november 2024 zijn de asfaltboringen voor de deellocaties A en F geplaatst volgens de onderzoeksstrategie in paragraaf 3.1. De plaats van de boringen is weergegeven in bijlage 7.

Tijdens de werkzaamheden bleek dat ter plaatse van de boring A5 geen asfaltverharding aanwezig. Vermoedelijk is de locatie door de veldwerker fout ingeschat en is de boring in het trottoir geplaatst. Hier was een verharding met tegels aanwezig. Er is derhalve geen asfaltkern geboord en geanalyseerd. Dit resulteert in het feit dat voor vak A2 één boring minder is verricht dan in de strategie in paragraaf 3.1 is opgenomen.

Voor de overige werkzaamheden deden zich tijdens de uitvoering geen belemmeringen of bijzonderheden voor. Er zijn tijdens de visuele inspectie van de locatie geen (noemenswaardige) aanvullende reparatievakken aangetroffen.

Van de boorkernen is door een geaccrediteerd laboratorium een laagdiktebepaling en een PAK-markertest uitgevoerd. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 2. Een samenvatting van de beoordeling van de asfaltkernen is opgenomen in tabel 3.2.

Tabel 3.2: samenvatting beoordelingsresultaten asfalt (constructieopbouw en PAK detector).

vak	boring / kern	asfalttype	laag (cm-mv)	resultaat PAK-detector	indicatieve beoordeling
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat					
A1.	A2	SMA 0/8	0,0 – 3,2	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	3,2 – 7,8	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	7,8 – 9,8	geen fluorescentie	teervrij
		Oppervlakbehandeling	9,8 – 10,6	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	10,6 – 12,5	geen fluorescentie	teervrij
		OAB 0/11	12,5 – 14,2	fluorescentie	teerhoudend
		Gepenetreerde slakken	14,2 – 18,0	geen fluorescentie	teervrij
	A6	SMA 0/8	0,0 – 3,2	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/22	3,2 – 6,8	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	6,8 – 11,0	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	11,0 – 17,8	geen fluorescentie	teervrij
	A7	SMA 0/8	0,0 – 2,2	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	2,2 – 5,7	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	5,7 – 7,0	geen fluorescentie	teervrij
		Oppervlakbehandeling	7,0 – 7,6	geen fluorescentie	teervrij
		OAB 0/11	7,6 – 9,5	geen fluorescentie	teervrij
	A9	SMA 0/8	0,0 – 3,1	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	3,1 – 7,3	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	7,3 – 8,7	geen fluorescentie	teervrij
		Oppervlakbehandeling	8,7 – 9,2	fluorescentie	teerhoudend
		DAB 0/8	9,2 – 10,8	fluorescentie	teerhoudend
		OAB 0/11	10,8 – 11,9	fluorescentie	teerhoudend
		Gepenetreerde slakken	11,9 – 13,7	fluorescentie	teerhoudend
A2.	A4	SMA 0/8	0,0 – 3,4	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	3,4 – 8,3	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	8,3 – 10,7	geen fluorescentie	teervrij
		Oppervlakbehandeling	10,7 – 11,2	fluorescentie	teerhoudend
		DAB 0/8	11,2 – 12,6	fluorescentie	teerhoudend
		Gepenetreerde slakken	12,6 – 15,4	fluorescentie	teerhoudend
	A8	SMA 0/8	0,0 – 2,6	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	2,6 – 3,8	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	3,8 – 7,7	geen fluorescentie	teervrij
	A10	SMA 0/8	0,0 – 2,9	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	2,9 – 8,2	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	8,2 – 9,5	geen fluorescentie	teervrij
		OAB 0/11	9,5 – 12,0	fluorescentie	teerhoudend
		Gepenetreerde slakken	12,0 – 14,2	fluorescentie	teerhoudend
A3.	A12	SMA 0/8	0,0 – 3,0	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	3,0 – 7,9	geen fluorescentie	teervrij
		OAB 0/11	7,9 – 9,4	fluorescentie	teerhoudend
		Gepenetreerde slakken	9,4 – 11,8	fluorescentie	teerhoudend
	A14	SMA 0/8	0,0 – 2,5	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	2,5 – 9,8	geen fluorescentie	teervrij

Tabel 3.2: samenvatting beoordelingsresultaten asfalt (constructieopbouw en PAK detector) (vervolg).

vak	boring / kern	asfalttype	laag (cm-mv)	resultaat PAK-detector	indicatieve beoordeling
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat					
A3.	A15	SMA 0/8	0,0 – 2,9	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	2,9 – 6,2	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	6,2 – 7,1	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	7,1 – 12,9	geen fluorescentie	teervrij
	A17	SMA 0/8	0,0 – 2,6	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	2,6 – 10,1	geen fluorescentie	teervrij
		Slakken	10,1 – 13,6	geen fluorescentie	teervrij
A4.	A3	SMA 0/8	0,0 – 3,2	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	3,2 – 4,6	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	4,6 – 9,7	geen fluorescentie	teervrij
	A11	SMA 0/8	0,0 – 2,5	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	2,5 – 8,5	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	8,5 – 10,7	geen fluorescentie	teervrij
		OAB 0/11	10,7 – 12,1	fluorescentie	teerhoudend
	A13	SMA 0/8	0,0 – 2,5	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	2,5 – 4,0	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	4,0 – 4,8	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	4,8 – 7,5	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8	7,5 – 9,6	geen fluorescentie	teervrij
		Oppervlakbehandeling	9,6 – 10,2	fluorescentie	teerhoudend
		Gepenetreerde slakken	10,2 – 14,5	fluorescentie	teerhoudend
	A16	SMA 0/8	0,0 – 3,0	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	3,0 – 11,4	geen fluorescentie	teervrij
deellocatie F: Fietspaden					
F5.	F1	DAB 0/8	0,0 – 3,1	geen fluorescentie	teervrij
		DAB 0/8 (rood)	3,1 – 6,2	geen fluorescentie	teervrij
		GAB 0/16	6,2 – 12,2	geen fluorescentie	teervrij
	F2	DAB 0/8	0,0 – 5,1	geen fluorescentie	teervrij
		GAB 0/16	5,1 – 12,8	geen fluorescentie	teervrij
F6.	F6	DAB 0/8	0,0 – 1,8	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	1,8 – 8,9	geen fluorescentie	teervrij
	F8	DAB 0/8	0,0 – 3,2	geen fluorescentie	teervrij
		STAB 0/16	3,2 – 6,9	geen fluorescentie	teervrij

DAB Dichtasfaltbeton
 OAB Openasfaltbeton
 GAB Grindasfaltbeton
 STAB Steenslagasfaltbeton
 SMA Steenmestiekasfalt

Conform CROW210 zijn de wegen beoordeeld op homogeniteit. Uit de constructieopbouw valt te herleiden dat de homogeniteit van de kernen op van de onderzochte wegvakken niet overeenkomt met de onderzoekopzet (4 wegvakken). Op basis van de PAK-marker en constructieopbouw zijn drie homogene wegvakken (west, midden, oost) af te leiden. De homogeniteit binnen de wegvakken kan worden beoordeeld als voldoende. Er worden slechts kleine afwijkingen in de homogeniteit geconstateerd. Deze kleine afwijkingen zijn dusdanig gering dat verder onderzoek naar de homogeniteit binnen de wegdelen niet nodig wordt geacht.

De analyses van mogelijk teevrije lagen zijn conform de uitgangspunten ingezet. Hierbij wordt opgemerkt dat enkele vergelijkbare wegvakken zijn samengevoegd als de asfaltopbouw vergelijkbaar is. Verder wordt opgemerkt dat, ter verificatie, ook enkele analyses van de vermoedelijk nieuw aangebrachte toplaag zijn ingezet. De reden hiervoor is dat op basis van de PAK-markertest niet eenduidig te achterhalen is tot welke diepte en welke lagen nieuw zijn aangebracht.

Om een indicatie van de teerhoudendheid van de teevrije lagen zijn analyses conform de opgestelde strategie (paragraaf 3.1) ingezet. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. De analyseresultaten van het asfalt zijn getoetst aan de 'Maximale samenstellingswaarde organische parameters'. De genoemde toetsingswaarde is afkomstig van de Regeling bodemkwaliteit (2022). Het asfalt is teerhoudend indien het gehalte PAK hoger is dan 75 mg/kg d.s.

Tabel 3.3: analyseresultaat en toetsing (gehalten in mg/kg d.s.).

monster- code	boringen	traject (m-mv)*	asfalttype	gemeten gehalte (mg/kg d.s.)
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat				
PAK-A1	A6 (0,00 - 0,07) A8 (0,00 - 0,03)	0,00 - 0,06	SMA 0/8	19
PAK-A2	A6 (0,07 - 0,18) A8 (0,03 - 0,08)	0,02 - 0,17	DAB 0/8 en STAB 0/16	18
PAK-A3	A7 (0,02 - 0,06) A10 (0,03 - 0,08) A11 (0,03 - 0,09)	0,02 - 0,08	STAB 0/16	18
PAK-A4	A2 (0,00 - 0,03) A4 (0,00 - 0,03) A13 (0,00 - 0,03)	0,00 - 0,03	SMA 0/8	18
PAK-A5	A2 (0,03 - 0,08) A9 (0,03 - 0,07) A12 (0,03 - 0,06)	0,03 - 0,07	STAB 0/16	18
PAK-A6	A2 (0,08 - 0,10) A13 (0,05 - 0,09)	0,04 - 0,09	DAB 0/8	29
PAK-A7	A14 (0,03 - 0,10) A15 (0,03 - 0,06) A17 (0,03 - 0,10)	0,02 - 0,10	STAB 0/16	18
PAK-A8	A3 (0,00 - 0,03) A15 (0,00 - 0,03) A16 (0,00 - 0,03)	0,00 - 0,03	SMA 0/8	18
PAK-A9	A3 (0,03 - 0,10) A15 (0,06 - 0,13)	0,03 - 0,12	DAB 0/8 en STAB 0/16	18
deellocatie F: Fietspaden				
PAK-F1	F1 (0,00 - 0,12) F2 (0,00 - 0,13)	0,00 - 0,13	DAB 0/8 en GAB 0/16	18
PAK-F2	F6 (0,00 - 0,09) F8 (0,00 - 0,08)	0,00 - 0,09	DAB 0/8 en STAB 0/16	18

* het betreft de minimale en maximale monsternamediepte.

440 gehalte hoger dan de maximale samenstellingswaarde organische parameters

<15 gehalte lager dan de maximale samenstellingswaarde organische parameters

Opp. oppervlakbehandeling

Op basis van de PAK in asfalt analyse zijn de onderzochte asfaltlagen beoordeeld als teervrij. Het gehalte PAK wordt niet boven de maximale samenstellingswaarde aangetoond. Hierbij wordt opgemerkt dat de teerhoudende lagen niet zijn meegenomen in de PAK in asfaltanalyses.

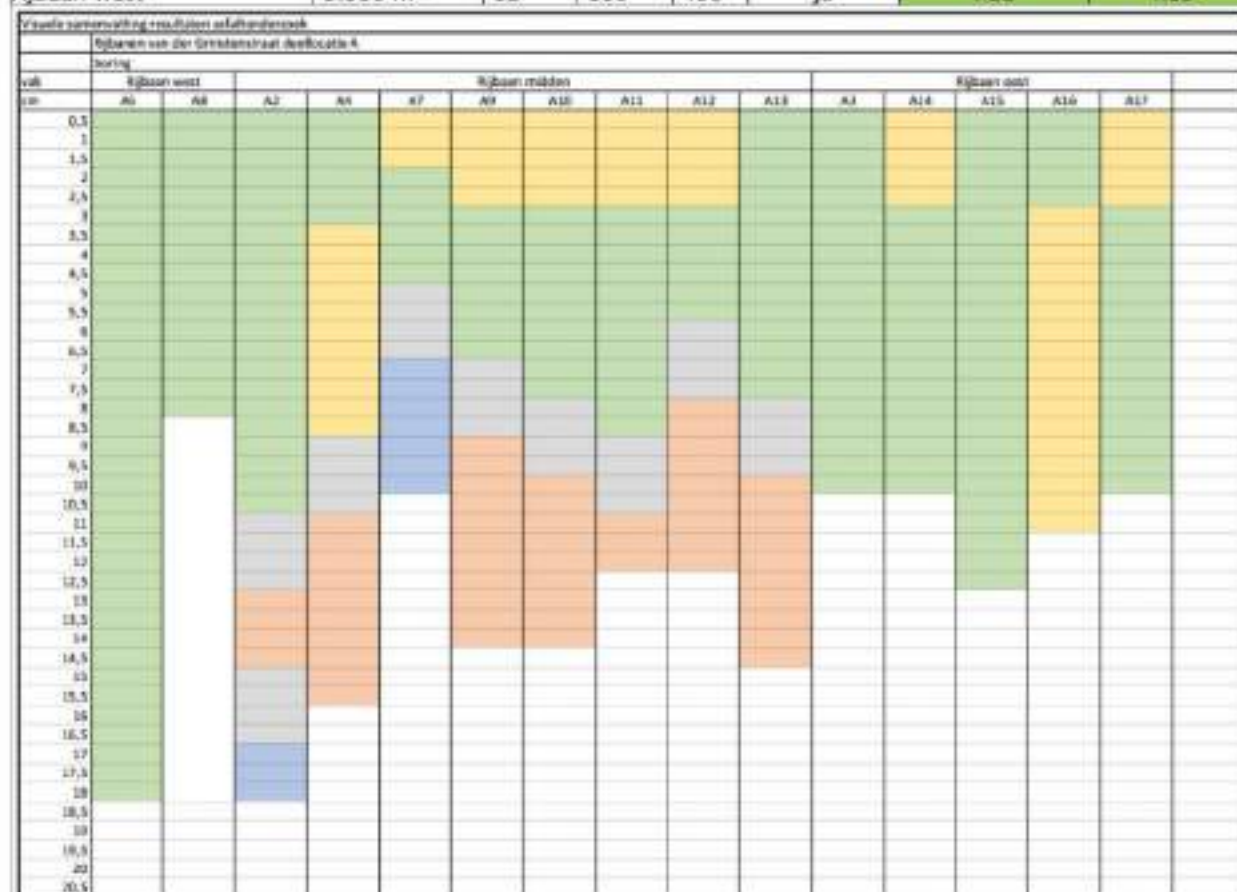
3.3 | Bespreking resultaten

Uit de constructieopbouw valt te herleiden dat de homogeniteit van de kernen van de onderzochte wegvakken niet overeenkomt met de onderzoekopzet (4 wegvakken). Op basis van de PAK-marker en constructieopbouw zijn drie homogene wegvakken (west, midden, oost) af te leiden. De homogeniteit binnen de wegvakken kan worden beoordeeld als voldoende. Er worden slechts kleine afwijkingen in de homogeniteit geconstateerd. Deze kleine afwijkingen zijn dusdanig gering dat verder onderzoek naar de homogeniteit binnen de wegdelen niet nodig wordt geacht.

In de navolgende tabellen 3.4 en 3.5 is een samenvatting weergegeven van de resultaten van het asfaltonderzoek. Tevens zijn de dwarsprofielen inclusief teerhoudendheid met de voorgeschreven veiligheidsmarge van 2 cm weergegeven.

Tabel 3.4: samenvatting resultaten asfaltonderzoek (deellocatie A).

omschrijving	oppervlakte	dikte (cm)	hoeveelheid m ³	ton	homogeen wegvak	PAK marker teerhoudend	PAK in asfalt teerhoudend
deellocatie A: Rijbanen van der Grintenstraat							
rijbaan oost	700 m ²	13	90	225	ja	nee	nee
rijbaan midden (toplaag)	2.500 m ²	7,5	188	470	ja	nee	nee
rijbaan midden (onderlaag)	2.500 m ²	7,5	188	470	ja	ja	-
rijbaan west	1.500 m ²	12	180	450	ja	nee	nee



legende

teerhoudend
veiligheidsmarge
toevrijtoevrij op basis van PAK marker en vergelijkbare lagen
teerhoudend op basis van vergelijkbare lagen

Tabel 3.5: samenvatting resultaten asfaltonderzoek (deellocatie F).

omschrijving	oppervlakte	dikte (cm)	hoeveelheid		homogeen wegvak	PAK marker teerhoudend	PAK in asfalt teerhoudend
deellocatie F: Fietspaden							
fietspad noord tot nr. 3a	250 m²	13	32	80	ja	nee	nee
fietspad zuid tot kruising	250 m²	9	23	57	ja	nee	nee

Nieuw samenvatting resultaten asfaltonderzoek

Fietspaden deellocatie F

Boring

diepte	fietspad noord		fietspad zuid		
(m)	F1	F2	F6	F8	
0,0					
0,5					
1,0					
1,5					
2,0					
2,5					
3,0					
3,5					
4,0					
4,5					
5,0					
5,5					
6,0					
6,5					
7,0					
7,5					
8,0					
8,5					
9,0					
9,5					
10,0					
10,5					
11,0					
11,5					
12,0					
12,5					
13,0					
13,5					
14,0					
14,5					
15,0					
15,5					
16,0					
16,5					
17,0					
17,5					
18,0					
18,5					
19,0					
19,5					
20,0					
20,5					

legende:

teerhoudend

veiligheidsmarge

teer(t)

teer(t) op basis van PAK marker en vergelijkbare

teerhoudend op basis van vergelijkbare lagen

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van het middelste deel van de rijbanen bij de Van der Grintenstraat (deellocatie A) sprake is van teerhoudend asfalt. Het betreft de onderlaag van het asfalt. De bovenste laag (later aangebracht) blijkt op basis van het onderzoek teevrij te zijn.

Ter plaatse van de overige delen van de rijbanen (deellocatie A) en de fietspaden (deellocatie F) is het asfalt beoordeeld als teevrij.

In bijlage 8 is een situatietekening opgenomen met de weergave van het teerhoudend asfalt in het horizontale vlak.

In bijlage 8 zijn de dwarsprofielen, zoals ook in voorgaande tabel opgenomen, nogmaals opgenomen. Hierbij is onderscheidt gemaakt tussen teerhoudende lagen, teevrije lagen en is er rekening gehouden met de voorgeschreven veiligheidsmarge van 2 cm.

4 | FUNDERINGSONDERZOEK

4.1 | Onderzoeksstrategie fundering

De onderzoeksstrategie voor het indicatief bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de eventueel aanwezige funderingslaag is gebaseerd op de NEN 5897. In tabel 4.1 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategie en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 4.1: strategie funderingsonderzoek.

deellocatie	oppervlakte	strategie	gaten ²⁾	analyses
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat				
rijbanen, middengeleiders en bushaltes	4.700 m ²	kleinschalige afgedekte funderingslaag ¹⁾	17	3 x asbest in puin 3 x beperkt bouwstoffenpakket
deellocatie F: Fietspaden				
fietspad noord tot nr. 3a	250 m ²	kleinschalige afgedekte funderingslaag ¹⁾	4	1 x asbest in puin 1 x beperkt bouwstoffenpakket
fietspad zuid tot kruising	250 m ²	kleinschalige afgedekte funderingslaag ¹⁾	4	1 x asbest in puin 1 x beperkt bouwstoffenpakket
deellocatie I: Inritten				
inritten (4 stuks) maatwerk	4 x <100 m ²	kleinschalige afgedekte funderingslaag ¹⁾	4	4 x asbest in puin 4 x beperkt bouwstoffenpakket

¹⁾ = uitgaande van 1 verdachte laag van maximaal 50 cm dikte

²⁾ = betreft de strategie voor een kleinschalige afgedekte funderingslaag omschreven in de NEN 5897;
²⁾ = de gaten hebben een omvang van 0,3 x 0,3 of een diameter van 0,35 m. De gaten worden doorgezet tot in de zintuiglijk schone bodem.

4.2 | Uitvoering funderingsonderzoek

Kwalibo

Opgemerkt wordt dat de funderingslagen bestaan uit meer dan 50% bodemvreemde materialen. Voor werkzaamheden in grond met meer dan 50% bodemvreemde materialen is de BRL 2000 en de protocollen 2001 en 2018 niet van toepassing is. Dit heeft geen invloed op de onderzoeksstrategie en de resultaten van het onderzoek.

Indien puin of asbest in grond wordt aangetroffen en derhalve werkzaamheden conform protocol 2018 zijn uitgevoerd is dit beschreven in hoofdstuk 5.

4.2.1 | Veldwerk funderingsonderzoek

Op 13 en 14 november 2024 is het veldwerk uitgevoerd voor de deellocaties A, B, F en I volgens de onderzoeksstrategie in paragraaf 4.1. De verrichte proefgaten/boringen zijn gecodeerd vanaf:

- nummers A1 t/m A18 voor deellocatie A (verharde terreindelen);
- nummers B1 t/m B19 voor deellocatie B (onverharde terreindelen);
- nummers F1 t/m F4 voor het noordelijke fietspad (deellocatie F1);
- nummers F5 t/m F8 voor het zuidelijke fietspad (deellocatie F2);
- nummers I1 t/m I4 voor de vier inritten (deellocatie I).

Hierbij wordt opgemerkt dat enkele boringen (F1/B5, F2/B6, F6/B16 en F8/B17) gecombineerd zijn uitgevoerd. De plaats van de boringen en proefgaten is weergegeven in bijlage 7. Voor de bodemopbouw wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 1.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is alleen ter plaatse van de proefgaten A18, F5, I2, I3 en I4 een puinlaag onder de verharding aangetroffen. De betreffende boringen zijn derhalve als proefgat uitgevoerd.

Bij de boringen A2, A4, A7, A9, A10, A11, A12 en A13 is een asfalt- met grindfundering aangetroffen. Bij boringen A3, A6, A8, A14, A15, A16, A17, B5/F1, B6/F2, B14, B16/F6, B17/F8, F3, F4 en F7 is nog een fundering met slakken aangetoond. Gelet op de samenstelling van de slakken en het asfalt zijn deze lagen niet verdacht op het voorkomen van asbest. De boringen zijn derhalve niet als proefgat uitgevoerd.

Bij de andere boringen zijn geen funderingslagen aangetoond. Het gehalte bodemvreemd materiaal bedraagt minder dan 50% en er is derhalve sprake van bodem. De betreffende lagen zijn derhalve allemaal als bodem onderzocht. Voor de resultaten van het bodemonderzoek wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie van de onverharde terreindelen (bermen en openbare ruimte) zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld. De inspectie-efficiëntie wordt vanwege de aanwezige grasvegetatie ingeschat op circa 70-90%.

Op het grootste deel van de deellocaties is een verharding aanwezig waardoor er geen maaiveldinspectie uitgevoerd kon worden.

Zintuiglijke waarnemingen fundering

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de aangetoonde funderingslagen.

Tabel 4.2: aangetroffen funderingslagen

boring	traject (m-mv)	zintuiglijke waarnemingen
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat		
A2	0,18 – 0,50	sterk asfalthoudend, sterk grindhoudend en zwak baksteenhoudend*
A3	0,10 – 0,50	volledig slakken*
A4	0,16 – 0,50	sterk asfalthoudend, sterk grindhoudend en matig baksteenhoudend*
A6	0,18 – 0,50	volledig slakken*
A7	0,10 – 0,50	matig asfalthoudend, zwak baksteenhoudend en sterk grindhoudend*
A8	0,08 – 0,50	volledig slakken*
A9	0,18 – 0,30	sterk asfalthoudend, sterk grindhoudend en zwak baksteenhoudend*
	0,30 – 0,50	sterk asfalthoudend, matig baksteenhoudend en zwak grindhoudend*
A10	0,18 – 0,50	sterk asfalthoudend, sterk grindhoudend en matig baksteenhoudend*
A11	0,12 – 0,50	sterk asfalthoudend, sterk grindhoudend en zwak baksteenhoudend*
A12	0,12 – 0,50	matig asfalthoudend en sterk slakhoudend*
A13	0,15 – 0,40	sterk asfalthoudend, sterk grindhoudend en sporen baksteen*
A14	0,10 – 0,50	volledig slakken*
A15	0,14 – 0,50	volledig slakken*
A16	0,12 – 0,50	volledig slakken*
A17	0,11 – 0,50	volledig slakken*
A18	0,15 – 0,50	matig puinhoudend, matig slakhoudend, matig asfalthoudend en matig steenhoudend*

Tabel 4.2: aangetroffen funderingslagen (vervolg)

boring	traject (m-mv)	zintuiglijke waarnemingen
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein		
B5/F1	0,12 – 0,30	volledig slakken*
B6/F2	0,13 – 0,30	volledig slakken*
B14	0,10 – 0,25	volledig slakken*
B16/F6	0,09 – 0,35	volledig slakken*
B17/B8	0,08 – 0,50	volledig slakken*
F3	0,10 – 0,30	volledig slakken*
F4	0,03 – 0,50	volledig slakken*
F5	0,11 – 0,50	volledig puin en zwak slakhoudend*
F7	0,08 – 0,50	volledig slakken*
deellocatie I: Inritten 4 stuks		
I2	0,15 – 0,50	volledig puingranulaat*
I3	0,15 – 0,50	volledig puingranulaat en sporen asfalt*
I3	0,15 – 0,50	volledig puingranulaat*

* = bodemvreemde laag c.q. niet-vormgegeven bouwstof (>50% bodemvreemd materiaal)

4.2.2 | Analyses fundering

De monsters zijn volgens navolgende tabel geanalyseerd door Eurofins Omegam te Amsterdam (geaccrediteerd).

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding andere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan volgens de gehanteerde strategie (zie paragraaf 4.1). Vanwege het feit dat ter plaatse van deellocatie I (inritten) vergelijkbare funderingslagen zijn aangetroffen is per vergelijkbare laag (inrit I2, I3 en I4) een analyse verricht op het indicatieve bouwstoffenpakket en asbest. Voor deellocaties A en F zijn meerdere funderingslagen aangetroffen, deze zijn allemaal ingezet op het indicatieve bouwstoffenpakket (org. parameters en uitloog). Tevens is ter plaatse van het onverharde terreindeel, bij boring A14, nog een slakken fundering aangetroffen, deze is ook onderzocht op het indicatieve bouwstoffenpakket.

Daarnaast is bij de puinfunderingen bij de middengeleider (boring A18) en het fietspad (boring F5) aanvullend een monster onderzocht op asbest. Voor boring A18 wordt opgemerkt dat, gelet op de minimale vrijgekomen hoeveelheid, er maar één emmer samengesteld kon worden. De asbestanalyse kan, vanwege te weinig monstermateriaal, niet conform de richtlijnen worden uitgevoerd. Gelet op de analyseresultaten wordt de analyse als voldoende representatief beschouwd om een beeld van het asbestgehalte in de puinfundering te verkrijgen.

In tabel 4.3 zijn de monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters schematisch weergegeven.

Tabel 4.3: monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

code	boring	traject (m-mv)	chemische analyses ¹⁾	motivatie
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat				
UIT-A1	A4 (0,16 - 0,50) A7 (0,10 - 0,50) A9 (0,18 - 0,30) A9 (0,30 - 0,50)	0,10 - 0,50	org. parameters + uitloog	asfalt en grind funderingen met bijmengingen baksteen west
UIT-A2	A2 (0,18 - 0,50) A10 (0,18 - 0,50) A11 (0,12 - 0,50) A13 (0,15 - 0,40)	0,12 - 0,50	org. parameters + uitloog	asfalt en grind funderingen met bijmengingen baksteen midden
UIT-A3	A12 (0,12 - 0,50)	0,12 - 0,50	org. parameters + uitloog	slakken en asfaltfundering
UIT-A4	A6 (0,18 - 0,50) A8 (0,08 - 0,50)	0,08 - 0,50	org. parameters + uitloog	slakkenfundering west
UIT-A5	A14 (0,10 - 0,50) A15 (0,14 - 0,50) A16 (0,12 - 0,50) A17 (0,11 - 0,50)	0,10 - 0,50	org. parameters + uitloog	slakkenfundering oost
UIT-A6	A18 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	org. parameters + uitloog	puinfundering middengeleider
ASB-A8	A18 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	asbest in puin	puinfundering middengeleider
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein				
UIT-B1	B14 (0,10 - 0,25)	0,10 - 0,25	org. parameters + uitloog	slakkenfundering onverhard terreindeel
UIT-F1	B5/F1 (0,12 - 0,30) B6/F2 (0,13 - 0,30) F3 (0,10 - 0,30) F4 (0,03 - 0,50)	0,03 - 0,50	org. parameters + uitloog	slakkenfundering fietspad noord
UIT-F2	B16/F6 (0,09 - 0,35) B17/F8 (0,08 - 0,50) F7 (0,08 - 0,50)	0,08 - 0,50	org. parameters + uitloog	slakkenfundering fietspad zuid
UIT-F3	F5 (0,11 - 0,50)	0,11 - 0,50	org. parameters + uitloog	puinfundering fietspad
ASB-F5	F5 (0,11 - 0,50)	0,11 - 0,50	asbest in puin	puinfundering fietspad
deellocatie I: Inritten 4 stuks				
UIT-I1	I2 (0,15 - 0,50) I4 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	org. parameters + uitloog	puinfundering
UIT-I2	I3 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	org. parameters + uitloog	puinfundering met bijmengingen asfalt
ASB-I	I2 (0,15 - 0,50) I3 (0,15 - 0,50) I4 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	asbest in puin	puinfundering

¹⁾ verklaring analyses:

org. Parameters:

uitloog:

asbest in puin:

de organische parameters PAK, PCB en minerale olie;
schudproef met een eluataalyse op 15 metalen en 4 anionen.
asbest in de fijne fractie (<20 mm) in puinverharding

4.3 | Analyseresultaten funderingsonderzoek

4.3.1 | Toetsingskader asbest

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn vergeleken met de toetsingstabel 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2013). De interventiewaarde voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen asbest (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbest-concentratie). De te toetsen concentratie aan asbest betreft een optelling van de (omgerekende) gewogen concentratie aan asbest in het asbesthoudende materiaal (fractie >20 mm) en de gewogen concentratie aan asbest in de grond (fractie <20 mm).

De maximale waarde voor hergebruik van grond, baggerspecie en puin(granulaat) die verontreinigd zijn met asbest is weergegeven in de Regeling Bodemkwaliteit en is eveneens vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen asbest (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbest-concentratie). Het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit zijn niet van toepassing op handelingen met materialen met een asbestconcentratie beneden de maximale hergebruikswaarde. In dat geval zijn geen aanvullende maatregelen ten aanzien van asbest vereist bij bewerking of verwerking van de grond/puin. Bij overschrijding van de hergebruikswaarde is sprake van een verontreiniging met asbest en dienen werkzaamheden met de grond/puin onder asbestcondities te worden uitgevoerd. Indien de resultaten van het verkennend onderzoek leiden tot het vermoeden dat er sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde, dient een nader onderzoek plaats te vinden. Conform de NEN 5707 en NEN 5897 wordt nader onderzoek noodzakelijk geacht indien het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de hergebruikswaarde.

Indien de resultaten van het verkennend bodemonderzoek leiden tot het vermoeden dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dient een nader onderzoek plaats te vinden. Nader onderzoek moet duidelijk maken of het hiervoor geldende criterium wordt overschreden. Conform de NEN 5897 wordt voor het uitvoeren van nader onderzoek de volgende criteria gehanteerd:

- voor asbestinspectiegaten (0,3 x 0,3 m) : indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde;
- voor boringen (diameter < 35 cm) : indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen.

Verder kan nader onderzoek zinvol zijn als op basis van de visuele inspectie van het maaiveld blijkt dat het gehalte aan asbest in de toplaag (bovenste 2 cm) niet overeenkomt met het gehalte in de inspectiegaten.

4.3.2 | Toetsingskader hergebruik

De analyseresultaten van de monsters zijn getoetst aan de huidige regelgeving van het Besluit activiteiten Leefomgeving (1 januari 2024) en het Besluit Bodemkwaliteit (1 januari 2024). In bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit (2022) staan de eisen opgenomen voor het hergebruik van bouwstoffen.

Het toepassingsbereik, de meldingsverplichtingen en de inhoudelijke regels staan in paragraaf 4.123 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Binnen het toetsingskader wordt voor het classificeren van een partij bouwstoffen één van de volgende aanduidingen gebruikt.

NV-bouwstof: : Niet vormgegeven bouwstoffen voldoen aan de kwaliteit "N-bouwstof" wanneer voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

- geen van de onderzochte anorganische parameters overschrijdt de maximale emissiewaarde "niet-vormgegeven" en
- geen van de onderzochte organische parameters overschrijdt de maximale samenstellingswaarden.

Niet herbruikbaar: Bouwstoffen wordt als "niet herbruikbaar" geclassificeerd als de gemeten concentraties boven de maximale waarden voor de (herbruikbare) "niet vormgegeven-bouwstoffen" liggen.

4.3.3 | Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2.

De analyseresultaten van het funderingsmateriaal zijn indicatief getoetst aan de 'Maximale samenstellingswaarden organische parameters' en de 'Maximale emissiewaarden anorganische parameters voor niet-vormgegeven bouwstoffen'. De genoemde toetsingswaarden zijn afkomstig uit de Regeling bodemkwaliteit (2022). Een bouwstof voldoet voor een bepaalde parameter aan een Maximale waarde indien de gemiddelde gemeten waarde daaraan kleiner of gelijk is.

In tabel 4.4 is een samenvatting van de toetsing voor respectievelijk het samenstellingsonderzoek en het uitloogonderzoek opgenomen. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 4.4: analyseresultaten samenstellingsonderzoek en toetsing (gehalten in mg/kg d.s.)

code	proefgaten	traject (m-mv) ¹	soort bouwstof	samen- stelling ¹	emissie ²	asbest ²
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat						
UIT-A1	A4 (0,16 - 0,50) A7 (0,10 - 0,50) A9 (0,18 - 0,30) A9 (0,30 - 0,50)	0,10 - 0,50	asfalt, grind en baksteen	<T	<T	n.b.
UIT-A2	A2 (0,18 - 0,50) A10 (0,18 - 0,50) A11 (0,12 - 0,50) A13 (0,15 - 0,40)	0,12 - 0,50	asfalt, grind en baksteen	>T(PAK)	<T	n.b.
UIT-A3	A12 (0,12 - 0,50)	0,12 - 0,50	slakken en asfalt	<T	<T	n.b.
UIT-A4	A6 (0,18 - 0,50) A8 (0,08 - 0,50)	0,08 - 0,50	slakken	<T	<T	n.b.
UIT-A5	A14 (0,10 - 0,50) A15 (0,14 - 0,50) A16 (0,12 - 0,50) A17 (0,11 - 0,50)	0,10 - 0,50	slakken	<T	<T	n.b.
UIT-A6	A18 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	puin	<T	<T	n.b.

Tabel 4.4: analyseresultaten samenstellingsonderzoek en toetsing (gehalten in mg/kg d.s.) (vervolg)

code	proefgaten	traject (m-mv) ¹	soort bouwstof	samen- stelling ¹	emissie ¹	asbest ²
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein						
UIT-B1	B14 (0,10 - 0,25)	0,10 - 0,25	slakken	<T	<T	n.b.
UIT-F1	B5/F1 (0,12 - 0,30) B6/F2 (0,13 - 0,30) F3 (0,10 - 0,30) F4 (0,03 - 0,50)	0,03 - 0,50	slakken	<T	<T	n.b.
UIT-F2	B16/F6 (0,09 - 0,35) B17/F8 (0,08 - 0,50) F7 (0,08 - 0,50)	0,08 - 0,50	slakken	<T	<T	n.b.
UIT-F3/ASB-F5	F5 (0,11 - 0,50)	0,11 - 0,50	puin met slakken	<T	<T	n.b.
deellocatie I: Inritten 4 stuks						
UIT-I1/ASB-I	I2 (0,15 - 0,50) I4 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	puingranulaat	<T	<T	<r
UIT-I2/ASB-I	I3 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	puingranulaat en asfalt	<T	<T	<r

¹ = <T: toetsingswaarde wordt niet overschreden

>T: toetsingswaarde wordt overschreden

² = <r: gehalte lager dan de rapportagegrens

<G: gehalte lager dan de grenswaarde c.q. de helft van de maximale samenstellingswaarde

>I: gehalte hoger dan de interventiewaarde

n.b.: niet bepaald omdat de fundering niet verdacht is op het voorkomen van asbest

4.4 | Niet herbruikbare fundering

Gelet op de resultaten blijkt dat de fundering van asfalt, grind en baksteen bij de boringen A2, A10, A11 en A13 wordt beoordeeld als niet herbruikbare fundering. Het gehalte PAK overschrijdt de maximale samenstellingswaarde.

Op basis van de boorprofielen en de tekeningen wordt ingeschat dat de niet toepasbare fundering wordt aangetroffen over een oppervlakte van respectievelijk 1.000 m². Bij een gemiddelde dikte van 40 centimeter resulteert dit in een omvang van circa 400 m³ niet herbruikbare fundering. De tekening met de contouren van de niet toepasbare fundering zijn opgenomen in bijlage 9.

Hierbij wordt opgemerkt dat mogelijk sprake is van een groter gebied met niet herbruikbaar funderingsmateriaal doordat het aangetoonde gehalte PAK mogelijk (deels) wordt veroorzaakt doordat er een teerhoudende asfaltlaag boven is gelegen. Bij eventuele verwijdering van het asfalt en de funderingen dient met deze onzekerheid rekening te worden gehouden.

4.5 | Bespreking resultaten funderingsonderzoek

Deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat

Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de rijbanen funderingen met slakken, asfalt (met grind en baksteen) en puin worden aangetroffen.

De slakkenfunderingen worden aangetroffen bij de boringen A3, A6, A8, A14, A15, A16 en A17 over een gemiddelde dikte van circa 40 centimeter. Op basis van de uitgevoerde analyses blijkt dat de slakkenfundering (UIT-A4 en UIT-A5) voldoet als herbruikbare bouwstof.

Bij boring A12 is een fundering met slakken en asfalt aangetoond. De fundering heeft een dikte van 40 centimeter. Gelet op de analyse (UIT-A3) is de fundering van slakken en asfalt beoordeeld als herbruikbare bouwstof.

De asfalt- met grind en baksteenfunderingen bij de proefgat A2, A4, A7, A9, A10, A11 en A13 hebben een dikte van circa 40 centimeter. Gelet op de resultaten voldoet de fundering bij de proefgaten A4, A7 en A9 (UIT-A1) als herbruikbare bouwstof. Ter plaatse van de proefgaten A2, A10, A11, A12 en A13 (UIT-A2) wordt de aangetroffen asfaltfundering beoordeeld als niet herbruikbare bouwstof. In het aangetroffen asfaltgranulaat overschrijdt het gehalte PAK de maximale samenstellingswaarde. Op basis van de boorprofielen en de tekeningen wordt ingeschat dat de niet toepasbare fundering wordt aangetroffen over een oppervlakte van respectievelijk 1.000 m². Bij een gemiddelde dikte van 40 centimeter resulteert dit in een omvang van circa 400 m³ niet herbruikbare fundering. De tekening met de contouren van de niet toepasbare fundering zijn opgenomen in bijlage 9. Hierbij wordt opgemerkt dat mogelijk sprake is van een groter gebied met niet herbruikbaar funderingsmateriaal doordat het aangetoonde gehalte PAK mogelijk (deels) wordt veroorzaakt doordat er een teerhoudende asfaltlaag boven is gelegen. Bij eventuele verwijdering van het asfalt en de funderingen dient met deze onzekerheid rekening te worden gehouden.

Bij het proefgat A18, de oversteekplaats, is nog een fundering met puin en stenen aangetoond. De puinfundering heeft een gemiddelde dikte van 35 centimeter. Op basis de uitgevoerde analyses (UIT-A5) wordt het materiaal beoordeeld als herbruikbare niet-vormgegeven bouwstof. In de puinfundering is eveneens zowel zintuiglijk als analytisch (ASB-A18) geen asbest aangetoond.

Deellocatie B en F: Fietspaden en onverhard terrein

Op het onverharde terrein is bij boring B14 onder een klein laagje grond een fundering met slakken aangetoond. Het funderingslaagje bevindt zich in het traject van 0,1 tot 0,25 m-mv en heeft een gemiddelde dikte van 15 centimeter. Op basis van de uitgevoerde analyse (UIT-B1) is het materiaal beoordeeld als herbruikbare niet-vormgegeven bouwstof.

Ter plaatse van de fietspaden, de boringen F1 t/m F4 en F6 t/m F7 is een slakkenfundering aangetoond. De slakkenfundering heeft een gemiddelde dikte van circa 20 á 30 centimeter. Op basis van de uitgevoerde analyses blijkt dat de slakkenfundering (UIT-F1 en UIT-F2) voldoet als herbruikbare bouwstof.

Ter plaatse van proefgat F5 is een fundering met puin en slakken aangetroffen. De puinfundering heeft een gemiddelde dikte van 40 centimeter. Op basis de uitgevoerde analyse (UIT-F3) wordt het materiaal beoordeeld als herbruikbare niet-vormgegeven bouwstof. In de puinfundering is eveneens zowel zintuiglijk als analytisch (ASB-F5) geen asbest aangetoond.

Deellocatie I: Inritten 4 stuks

Bij de inritten en proefgaten bij I2 en I4 is een fundering met puingranulaat aangetroffen. Bij proefgat I3 zijn in het puingranulaat eveneens sporen asfalt aangetoond. De funderingslagen met puingranulaat hebben een gemiddelde dikte van 35 centimeter. De betreffende puinfunderingen voldoen op basis van de analyses (UIT-I1 en UIT-I2) als herbruikbare bouwstoffen. Zowel zintuiglijk als analytisch (ASB-I) is in de betreffende puinfunderingen geen asbest aangetoond.

Hierbij wordt opgemerkt dat ter plaatse van de boring I1 geen fundering is aangetoond. De onderliggende grondlagen zijn onderzocht als bodem (zie hoofdstuk 5).

5 | BODEMONDERZOEK

5.1 | Onderzoeksstrategie bodemonderzoek

Het onderzoek wordt gebaseerd op de Nederlandse Norm 'Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek' (NEN 5740). De diepte van de boringen en het aantal analyses wordt aangepast op het doel van het onderzoek. De te volgen strategie is weergegeven in de navolgende tabel.

Tabel 5.1: strategie verkennend bodemonderzoek.

tabel 3.1.1: strategie verkennend bodemonderzoek						
deellocatie	opper- vlakte	strategie	boorwerk (diepte in m-mv)		chemische analyses	
			boringen	peilbuis	grond	grondwater
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat						
rijbanen, middengeleiders en bushaltes	4.700 m ²	VED-HE-NL	14 x (1,0) 3 x (2,0)	1	3 x NEN-g	1 x NEN-gw
deellocaties B: Overig terrein						
overig terreindeel	5.550 m ²	VED-HE-NL	15 x (1,0) 3 x (2,0)	1	3 x NEN-g	1 x NEN-gw
PFAS onderzoekslocatie						
Onverharde onderzoekslocatie	10.250 m ²	VED-HO-NL	-	-	3 x PFAS	-

= NEN-g: standaardpakket grond: zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, lutum en organische stof
NEN-gw: standaardpakket grondwater (NEN 5740): zware metalen (9 metalen), vluchtige aromaten

De analyses worden door een geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd. De grond- en grondwatermonsters worden conform AS3000 voorbereid.

5.2 | Uitvoering bodemonderzoek

Kwalibo

De coördinatie en planning van het veldwerk vindt plaats vanuit de onder BRL SIKB 2000 (versie 7.0, 7 maart 2022) gecertificeerde vestiging van HMB B.V. te Maasbree. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform protocollen 2001, 2002 en 2018 (versie 7.0, 7 maart 2022) van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

In de navolgende tabel zijn de namen van de erkende veldwerkers weergegeven, die voor onderhavig onderzoek het veldwerk hebben uitgevoerd.

Tabel 5.2: erkende veldwerkers HMB B.V.

veldwerker(s)	datum uitvoering	werkzaamheden
[REDACTED], [REDACTED] en [REDACTED]	13 en 14 november 2024	grondboringen en proefgaten
[REDACTED]	26 november 2024	bemonstering peilbuizen

Conform BRL-SIKB 2000 zijn de veldwerkzaamheden getoetst op partijdigheid. De uitvoerder van het veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als dat van een onafhankelijk onderzoeksbureau. De onafhankelijkheidsverklaring is opgenomen in bijlage 1.

5.2.1 | Veldonderzoek

Op 13 en 14 november 2024 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 5.1. De verrichte boringen zijn gecodeerd vanaf:

- nummers A1 t/m A18 voor deellocatie A (verharde terreindelen);
- nummers B1 t/m B19 voor deellocatie B (onverharde terreindelen);
- nummers F1 t/m F4 voor het noordelijke fietspad (deellocatie F1);
- nummers F5 t/m F8 voor het zuidelijke fietspad (deellocatie F2);
- nummers I1 t/m I4 voor de vier inritten (deellocatie I);

Gelet op de aangetroffen bijmengingen met puin en asbestverdachte materialen in de grond bij de boringen A1 en B1 zijn de betreffende boringen uitgevoerd als proefgat. Van de proefgaten is per gat een mengmonster (emmer) samengesteld voor analyse op asbest (in grond). Foto's van het uitkomende materiaal zijn opgenomen onder bijlage 12.

De plaats van de boringen/proefgaten en peilbuizen is weergegeven in bijlage 7. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage 1.

Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie van de onverharde terreindelen (bermen en openbare ruimte) zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld. De inspectie-efficiëntie wordt vanwege de aanwezige grasvegetatie ingeschat op circa 70-90%.

Op de overige deellocaties zijn voor de grootste delen verhardingen aanwezig waardoor er geen maaiveldinspectie uitgevoerd kon worden.

Bodemopbouw

Uit de boorprofielen blijkt dat de vaste bodem op de locatie tot 4,0 m-mv (maximaal verkende diepte) op zowel de rijbanen als de onverharde terreindelen (deellocaties A, B, F en I) bestaat uit zwak siltig, matig grof zand. Plaatselijk zijn nog bijmengingen met grind aangetroffen. Tussen de betreffende zandlagen door worden in de ondergrond sterk siltige kleilagen aangetroffen.

Ter plaatse van de onverharde bermen worden in de bovengrond plaatselijk nog humeuze bijmengingen aangetoond.

Zintuiglijke waarnemingen grond

Ter plaatse van de boringen zijn geen bijzonderheden (bijvoorbeeld olie-waterreactie, brandstofgeuren etc.) waargenomen. Bij de uitvoering van het veldwerk zijn in de bodem wel diverse bodemvreemde materialen en asbestverdachte materialen aangetroffen.

Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 5.3. Onder de aanwezige verhardingen zijn tevens plaatselijk funderingslagen (>50%) met bodemvreemd materialen aangetroffen, deze zijn beschreven in hoofdstuk 4.

Tabel 5.3: zintuiglijke waarnemingen bodem.

boring	traject (m-mv)	zintuiglijke waarnemingen
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat		
A1	0,0 – 0,20	sporen leisteen, sporen glas en sporen asbestverdacht materiaal

Tabel 5.3: zintuiglijke waarnemingen bodem (vervolg).

boring	traject (m-mv)	zintuiglijke waarnemingen
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein		
B1	0,0 – 0,50	zwak puinhoudend, sporen slakken, sporen glas en sporen asbestverdacht materiaal
B3	0,0 – 0,50	sporen baksteen
B8	0,0 – 0,50	sporen baksteen
B12	0,0 – 0,50	sporen baksteen
B13	0,70	gestaakt op ondoordringbare laag
B18	0,0 – 0,50	sporen leisteen
B19	0,0 – 0,50	sporen kolengruis

Ter plaatse van boring B13 is op een diepte van 0,7 m-mv een ondoordringbare laag aangetroffen. De betreffende boring is gestaakt. Het is onbekend op wat voor soort laag de boring is gestaakt.

Door het staken van de boring is plaatselijk mogelijk een beperkt/verminderd beeld ontstaan van de kwaliteit van de ondergrond. Voor de betreffende deellocatie B is echter, gelet op het feit dat er nog voldoende boringen doorgezet konden worden tot gewenste diepte, wel een representatief beeld van de kwaliteit van de (onder)grond verkregen.

Grondwater

In de navolgende tabel zijn de resultaten van de veldmetingen van het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 5.4: veldmetingen grondwater.

peilbuis	datum monsternamen	grondwaterstand (m-mv)	zuurgraad (-)	geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	troebelheid (NTU)
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat					
A1 (2,50 - 3,50)	26 november 2024	1,75	6,3	858	97
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein					
B1 (3,00 - 4,00)	26 november 2024	2,25	6,5	1210	107

De in tabel genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal beschouwd worden.

De troebelheid van het grondwater bij de peilbuizen is hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op het analyseresultaat. Met de beoordeling van de analyseresultaten wordt hier rekening mee gehouden (zie paragraaf 5.3 en 5.5).

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

De zintuiglijke waarnemingen bij de watermonsternamen zijn in de navolgende tabel schematisch weergegeven.

Tabel 5.5: zintuiglijke waarnemingen grondwater.

peilbuis	bijzonderheden	goed-/slechtlopend	belucht
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat			
A1 (2,50 - 3,50)	geen	goedlopend	nee
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein			
B1 (3,00 - 4,00)	geen	slechtlopend	nee

5.3 | Analyseresultaten bodemonderzoek

De verzamelde monsters zijn ter analyse aangeboden aan de RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 5.1).

Vanwege het aantreffen van diverse bodemvreemde bijmengingen ter plaatse van de deellocatie A en B zijn respectievelijk één (A) en vier (B) aanvullende analyses verricht op het NEN-g pakket. Tevens is van de onderliggende kleilaag nog een aanvullende analyse ingezet op het NEN-g pakket.

Gelet op de bijmengingen met puin en asbestverdacht materiaal bij de boringen A1 en B1 zijn de lagen aanvullend onderzocht op het voorkomen van asbest (fijne en grove fractie).

Voor deellocatie I waren geen analyses voorzien. Vanwege het ontbreken van funderingslagen bij boring I1 is van het zandpakket van alle vier de boringen één analyse verricht op het NEN-g pakket.

De overige analyses zijn conform de strategie in paragraaf 5.1 uitgevoerd.

In tabel 5.6 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 5.6: monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters.

code	boringen (diepte in m-mv)	traject (m-mv)**	geanalyseerde parameters***	motivatie
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat				
MMA-1	A1 (0,00 - 0,20)	0,00 - 0,20	NEN-g	bovengrond met bijmengingen puin, asbestverdacht materiaal, leisteel en glas
ASB-A1	A1 (0,00 - 0,20)	0,00 - 0,20	asbest in grond	
AVM-A1	A1 (0,00 - 0,20)	0,00 - 0,20	asbestverzamelmonster	
MMA-2	A2 (0,50 - 1,00) A4 (0,50 - 1,00) A7 (0,50 - 1,00) A8 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	NEN-g	zandgrond onder funderingslagen
MMA-3	A3 (0,50 - 1,00) A11 (0,50 - 1,00) A14 (0,50 - 1,00) A17 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	NEN-g	zandgrond onder funderingslagen
MMA-4	A1 (1,00 - 1,50) A2 (1,50 - 2,00) A3 (1,50 - 2,00) A4 (1,50 - 2,00)	1,00 - 2,00	NEN-g	ondergrond zandlagen (voor kleilagen zie MM-klei bij deellocatie B)
A1-1-1	A1 (2,50 - 3,50)	2,50 - 3,50	NEN-gw	bepalen actuele kwaliteit grondwater
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein				
MMB-1	B1 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	NEN-g	bovengrond met bijmengingen puin, asbestverdacht materiaal en glas
ASB-B1	B1 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	asbest in grond	
AVM-B1	B1 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	asbestverzamelmonster	
MMB-2	B3 (0,00 - 0,50) B8 (0,00 - 0,50) B12 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	NEN-g	bovengrond met bijmengingen baksteen
MMB-3	B18 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	NEN-g	bovengrond met bijmengingen leisteel
MMB-4	B19 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	NEN-g	bovengrond met bijmengingen kolengruis

Tabel 5.6: monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters (vervolg).

monster-code	boringen (diepte in m-mv)	traject (m-mv)**	geanalyseerde parameters***	motivatie
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein				
MMB-5	B2 (0,08 - 0,50) B5/F1 (0,30 - 0,80) F5 (0,50 - 1,00) B17/F8 (0,50 - 0,80)	0,08 - 1,00	NEN-g	grond onder verharding- en funderingslagen
MMB-6	B9 (0,00 - 0,50) B11 (0,00 - 0,30) B13 (0,00 - 0,50) B14 (0,00 - 0,10)	0,00 - 0,50	NEN-g	humeuze bovengrond bermen
MMB-7	B4 (0,00 - 0,50) B7 (0,00 - 0,50) B10 (0,00 - 0,50) B15 (0,00 - 0,30)	0,00 - 0,50	NEN-g	bovengrond bermen
MM-Klei	A1 (1,50 - 1,80) B19 (0,80 - 1,00) B5/F1 (0,80 - 1,00)	0,80 - 1,80	NEN-g	ondergrond kleilagen
B1-i-1	B1 (3,00 - 4,00)	3,00 - 4,00	NEN-gw	bepalen actuele kwaliteit grondwater
deellocatie I: Inritten 4 stuks				
MMI-1	I1 (0,08 - 0,40) I2 (0,50 - 1,00) I3 (0,50 - 0,80) I4 (0,50 - 1,00)	0,08 - 1,00	NEN-g	grond onder verharding- en funderingslagen inritten
PFAS onderzoekslocatie				
PFAS-1	A6 (0,50 - 1,00) A10 (0,50 - 1,00) A12 (0,50 - 1,00) A16 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	PFAS	bepalen gehalten PFAS onder rijbanen
PFAS-2	B9 (0,00 - 0,50) B11 (0,00 - 0,30) B13 (0,00 - 0,50) B14 (0,00 - 0,10)	0,00 - 0,50	PFAS	bepalen gehalten PFAS wegbermen
PFAS-3	B4 (0,00 - 0,50) B7 (0,00 - 0,50) B10 (0,00 - 0,50) B15 (0,00 - 0,30)	0,00 - 0,50	PFAS	bepalen gehalten PFAS wegbermen

MM grondmengmonster;

* het betreft het boornummer met het traject van de deelmonsters (bij mengmonsters);

** het betreft de minimale en maximale monsternamediepte;

*** NEN-g: standaardpakket grond: zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, lutum en organische stof.

asbest in grond: asbest in de fijne fractie (<20 mm) in grondlagen

asbestverzamelmonster: asbest in de grove fractie (>20 mm) aangetroffen plaatmateriaal

5.3.1 | Toetsingskader omgevingswet

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven. De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B, Besluit Activiteiten Leefomgeving Bijlage IIA en Besluit Kwaliteit Leefomgeving. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

Bodemverontreiniging

De toetsingswaarden voor het bepalen van bodemverontreiniging zijn als volgt gedefinieerd:

Landbouw/natuur

Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Indien de betreffende normen worden overschreden is er sprake van verhoogde gehalten/lichte verontreinigingen in de bodem.

Interventiewaarde

Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. In het grondwater aangeduid als signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.

Streefwaarden grondwater

Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Hergebruik (indicatief)

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen ('Landbouw/natuur', 'Wonen', 'Industrie', 'Matig verontreinigd' of 'Sterk verontreinigd'). De toetsingswaarden voor het indicatieve hergebruik zijn als volgt gedefinieerd:

Landbouw/Natuur

De klasse 'Landbouw/Natuur' (voorheen benoemd als Altijd Toepasbaar, Vrij Toepasbaar of AW2000) mag gehanteerd worden als, bij meting van tenminste 12 stoffen (het standaardpakket bodem voldoet hieraan), de gehalten van maximaal 2 stoffen de 'kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse landbouw/ natuur' maximaal tweemaal overschrijden. Daarbij geldt voor alle parameters, met uitzondering van nikkel, als extra voorwaarde dat de normen voor de klasse Wonen niet overschreden mogen worden.

Wonen

Grond wordt als klasse Wonen beschouwd als niet voldaan wordt aan de genoemde voorwaarden voor de klasse Landbouw/Natuur en als de 'kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse wonen' niet overschreden worden.

Industrie

Er is sprake van klasse Industrie bij overschrijding van de 'kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse wonen' en overschrijding van de 'kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse industrie'.

Matig verontreinigd

Grond wordt als 'Niet toepasbaar/matig verontreinigd' beschouwd als de 'kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse industrie' worden overschreden, maar niet de interventiewaarden. Dit kan het geval zijn bij de parameters cadmium, kwik, minerale olie en PCB. Over het algemeen wordt grond van deze klasse afgevoerd naar een erkende verwerker. Bij decentraal beleid kan in bepaalde gevallen hergebruik binnen hetzelfde gebied nog mogelijk zijn.

Sterk verontreinigd

Bij deze klasse (voorheen Niet Toepasbaar) overschrijden 1 of meer gehalten de interventiewaarden. In zeer specifieke gevallen en bij decentraal beleid is toepassing in hetzelfde gebied mogelijk. Over het algemeen wordt deze klasse afgevoerd naar een erkende verwerker. In de meeste gevallen dient dit onder saneringscondities te gebeuren.

Actuele handelingskader PFAS

In het actuele handelingskader PFAS zijn toepassingsnormen opgenomen voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Hierbij dient opgemerkt te worden dat tot de stofgroep PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen) onder andere de stoffen perfluorooctaanzuur

(PFOA), perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en HFPO-DA (GenX) behoren. De in het actuele handelingskader opgenomen toetsingsnormen zijn gebaseerd op het advies van RIVM over risicogrenzen voor PFOS, PFOA en GenX. Verdere informatie over het toetsingskader PFAS is opgenomen in bijlage 11.

5.3.2 | Toetsingskader asbest in grond

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn vergeleken met de toetsingstabel 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2013). De interventiewaarde voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen asbest (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbest-concentratie). De te toetsen concentratie aan asbest betreft een optelling van de (omgerekende) gewogen concentratie aan asbest in het asbesthoudende materiaal (fractie >20 mm) en de gewogen concentratie aan asbest in de grond (fractie <20 mm).

De maximale waarde voor hergebruik van grond, baggerspecie en puin(granulaat) die verontreinigd zijn met asbest is weergegeven in de Regeling Bodemkwaliteit en is eveneens vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen asbest (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbest-concentratie). Het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit zijn niet van toepassing op handelingen met materialen met een asbestconcentratie beneden de maximale hergebruikswaarde. In dat geval zijn geen aanvullende maatregelen ten aanzien van asbest vereist bij bewerking of verwerking van de grond/puin. Bij overschrijding van de hergebruikswaarde is sprake van een verontreiniging met asbest en dienen werkzaamheden met de grond/puin onder asbestcondities te worden uitgevoerd. Indien de resultaten van het verkennend onderzoek leiden tot het vermoeden dat er sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde, dient een nader onderzoek plaats te vinden. Conform de NEN 5707 wordt nader onderzoek noodzakelijk geacht indien het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de hergebruikswaarde.

Indien de resultaten van het verkennend bodemonderzoek leiden tot het vermoeden dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dient een nader onderzoek plaats te vinden. Nader onderzoek moet duidelijk maken of het hiervoor geldende criterium wordt overschreden. Conform de NEN 5707 wordt voor het uitvoeren van nader onderzoek de volgende criteria gehanteerd:

- voor asbestinspectiegaten (0,3 x 0,3 m) : indien voor een (deel)locatie en bodemiaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde;
- voor boringen (diameter < 35 cm) : indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen.

Verder kan nader onderzoek zinvol zijn als op basis van de visuele inspectie van het maaiveld blijkt dat het gehalte aan asbest in de toplaag (bovenste 2 cm) niet overeenkomt met het gehalte in de inspectiegaten.

5.3.3 | Analyseresultaten

Grond

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa. De toetsing is gebaseerd op de interventiewaarden uit het Besluit activiteiten leefomgeving² (BaL) en de bodemkwaliteitsklasse uit de Regeling³ bodemkwaliteit.

De grond wordt getoetst aan de waarde landbouw/natuur en interventiewaarden en daarnaast indicatief voor toepassingsmogelijkheden. De indicatieve toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden bij afvoer. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 3.

Een samenvatting van de toetsingen is opgenomen in tabel 5.7. Hierbij wordt opgemerkt dat dit alleen de parameters voor het standaardpakket betreft. Voor de resultaten van het asbest, het grondwater of de PFAS wordt verwezen naar de volgende alinea's.

Tabel 5.7: monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing.

code	boringen [*]	traject (m-mv) ^{**}	grond- soort ⁽¹⁾	bijmen- gingen ²	resultaat toetsing ³⁾	klasse- indeling ⁽¹⁾
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat						
MMA-1	A1 (0,00 - 0,20)	0,00 - 0,20	zand	puin, leisteel, glas en avm	>LN: lood(45)	L/N
MMA-2	A2 (0,50 - 1,00) A4 (0,50 - 1,00) A7 (0,50 - 1,00) A8 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	zand	-	-	L/N
MMA-3	A3 (0,50 - 1,00) A11 (0,50 - 1,00) A14 (0,50 - 1,00) A17 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	zand	-	-	L/N
MMA-4	A1 (1,00 - 1,50) A2 (1,50 - 2,00) A3 (1,50 - 2,00) A4 (1,50 - 2,00)	1,00 - 2,00	zand	-	-	L/N
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein						
MMB-1	B1 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	zand	puin, glas en avm	>LN: cadmium(0,65), lood(66), kwik(0,16), zink(190) en PAK(17)	industrie
MMB-2	B3 (0,00 - 0,50) B8 (0,00 - 0,50) B12 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	zand	baksteen	>LN: lood(33) en PAK(8,2)	industrie
MMB-3	B18 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	zand	leisteel	>LN: cadmium(0,64), lood(39), zink(79) en PAK(1,9)	wonen
MMB-4	B19 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	zand	kolengruis	>LN: cadmium(0,4), kwik(0,33) en zink(75)	wonen
MMB-5	B2 (0,08 - 0,50) B5/F1 (0,30 - 0,80) F5 (0,50 - 1,00) B17/F8 (0,50 - 0,80)	0,08 - 1,00	zand	-	-	L/N
MMB-6	B9 (0,00 - 0,50) B11 (0,00 - 0,30) B13 (0,00 - 0,50) B14 (0,00 - 0,10)	0,00 - 0,50	zand	-	>LN: cadmium(0,58), lood(48), zink(69) en PAK(5,3)	wonen
MMB-7	B4 (0,00 - 0,50) B7 (0,00 - 0,50) B10 (0,00 - 0,50) B15 (0,00 - 0,30)	0,00 - 0,50	zand	-	>LN: PAK(1,8)	L/N

² Besluit van 1 januari 2024

³ Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, van 18 november 2022, nr. IENW/BSK-2022/203483, houdende vaststelling van de Regeling bodemkwaliteit 2022

Tabel 5.7: monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing.

code	boringen [*]	traject (m-mv) ^{**}	grond- soort ³⁾	bijmen- gingen ²	resultaat toetsing ³⁾	klasse- indeling ⁴⁾
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein						
MM- Klei	A1 (1,50 - 1,80) B19 (0,80 - 1,00) B5/F1 (0,80 - 1,00)	0,80 - 1,80	klei	-	-	L/N
deellocatie I: Inritten 4 stuks						
MMI-1	I1 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	zand	-	-	L/N

MM grondmengmonster;

avm asbestverdachtmateriaal

^{*} het betreft het boornummer met het traject van de deelmonsters (bij mengmonsters);^{**} het betreft de minimale en maximale monsternamediepte;¹⁾ indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen;²⁾ voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 1;³⁾ mate van verhoging (>landbouw/natuur, >tussenwaarde, >interventiewaarde).

Tussen haakjes het gehalte in mg/kg d.s;

⁴⁾ betreft indicatieve toetsing met het oog op afvoer en hergebruik;

- geen zintuiglijke waarnemingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

L/N landbouw/natuur

Grondwater

De analysecertificaten van het grondwater zijn opgenomen in bijlage 2. De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de streef- en signaleringsparameters. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 3 numeriek weergegeven. Een samenvatting hiervan is opgenomen in de navolgende tabel.

Tabel 5.8: monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing.

code	peilbuis	resultaat toetsing [*]
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat		
A1-1-1	A1 (2,50 - 3,50)	>SW; barium(57)
deellocatie B en F: Fietspaden en onverhard terrein		
B1-1-1	B1 (3,00 - 4,00)	-

^{*} = mate van verhoging (>streefwaarde en >signaleringsparameters).

Tussen haakjes het gemeten gehalten in µg/l

- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

Uit de analyseresultaten blijkt dat de, tijdens de grondwatermonsternamen, hoger gemeten NTU (troebelheid) niet heeft geleid tot significant hogere gehalten. De grondwatermonsters van de peilbuizen kunnen derhalve, ondanks de hogere NTU, als representatief worden beschouwd.

PFAS

De gehalten PFAS zijn getoetst aan de normen voor toepassing op landbodem en oppervlaktewater. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 5.

In de onderzochte monsters PFAS-1 (grond onder rijbanen) en PFAS (bovengrond bermen) zijn geen verhoogde gehalten PFAS boven de landbouw/natuur normen aangetroffen.

Ter plaatse van het monster PFAS-3 (bovengrond bermen) is een verhoogd gehalten (som) PFOS boven de landbouw/natuurnormen aangetoond. De betreffende grond wordt derhalve beoordeeld als kwaliteit 'wonen/industrie' en mag derhalve niet overal worden toegepast.

Asbest

Tijdens de veldwerkzaamheden is in de actuele contactzone in de grove fractie (>20 millimeter) puin en asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Tabel 5.9 geeft een overzicht van de asbesthoudende materialen, het type asbest, het percentage asbest en de hechtgebondenheid van het asbest in het samengestelde materiaalverzamelmonster (groe fractie, >20 millimeter) aangetroffen ter plekke van proefgat A1 en B1.

Tabel 5.9: asbesthoudend materiaal (groe fractie) in materiaalverzamelmonster

code	gat	aard materiaal	hoeveelheid		type asbest	percentage asbest	hechtge- bondenheid
			aantal stukken	gewicht (g)			
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat							
AVM-A1	A1 (0,00 - 0,20)	cement vlakke plaat	3	25,3	geen	-	-
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein							
AVM-B1	B1 (0,00 - 0,50)	cement, golfplaat	1	13,9	chrysotiel crocidoliet	10-15 0,1 - 2,0	hecht

De berekening van het (gewogen) asbestgehalte ter plaatse van proefgaten A1 en B1 is in bijlage 4 weergegeven. In tabel 5.10 staat het (gewogen) asbestgehalte weergegeven.

Tabel 5.10: (gewogen) asbestgehalten in de fijne fractie (gehalten in mg/kg d.s.).

code	proefgaten	traject (m-mv)	(gewogen) asbestgehalte fractie <20 mm (mg/kg d.s.)	(gewogen) asbestgehalte fractie >20 mm (mg/kg d.s.)	totaal (gewogen) asbestgehalte (mg/kg d.s.)
deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat					
ASB-A1 AVM-A1	A1 (0,00 - 0,20)	0,00 - 0,20	<0,4	-	<0,4
deellocaties B en F: Fietspaden en onverhard terrein					
ASB-B1 AVM-B1	B1 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	<0,6	46	46

- = kwalitatief geen asbest (<0,5 mm) waargenomen
 34 = gehalte < interventiewaarde
 180 = gehalte > interventiewaarde

5.4 | Bespreking resultaten verkennend bodemonderzoek

Grond en grondwater

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor eventuele grondwerkzaamheden. Wel dienen de te verwachten verschillende kwaliteiten grond gescheiden ontgraven en, indien nodig, gescheiden opgeslagen en/of afgevoerd te worden.

Asbest

Op basis van het uitgevoerde asbestonderzoek blijkt dat in de bodem bij proefgat B1 asbest wordt aangetroffen in een gehalte van 46 mg/kg d.s. Het gehalte blijft onder de geldende grenswaarde (50 mg/kg d.s.) en onder de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). Er is derhalve geen aanleiding om nader asbest onderzoek uit te voeren.

Het asbestverdachte materiaal bij proefgat A1 blijkt, na analyse, niet asbesthoudend te zijn. In de fijne fractie is analytisch eveneens geen asbest aangetroffen.

PFAS

In de onderzochte monsters PFAS-1 (grond onder rijbanen) en PFAS (bovengrond bermen) zijn geen verhoogde gehalten PFAS boven de landbouw/natuur normen aangetroffen.

Ter plaatse van het monster PFAS-3 (bovengrond bermen) is een verhoogd gehalten (som) PFOS boven de landbouw/natuurnormen aangetoond. De betreffende grond wordt derhalve beoordeeld als kwaliteit 'wonen/industrie' en mag derhalve niet overal worden toegepast.

Resumé

Na uitvoering van het voorliggend bodemonderzoek is de actuele kwaliteit van de bodem in voldoende mate bekend. Er is op dit moment geen aanvullend bodemonderzoek noodzakelijk.

Veiligheidsmaatregelen bodem

Conform de toetsing aan de CROW 400 zijn voor eventuele grondwerkzaamheden op de onderzoekslocatie geen aanvullende veiligheidsmaatregelen van toepassing en geldt de basishygiëne.

De toetsing is uitgevoerd met de hoogst aangetroffen gehalten (worst-case scenario). Hierbij wordt opgemerkt dat conform de CROW 400 voor zware metalen de gemeten gehalten zijn gebruikt en voor de organische parameters de gecorrigeerde waarden. In bijlage 10 is de toetsing aan de CROW 400 opgenomen.

Bovenstaande conclusies zijn gebaseerd op een indicatieve toetsing aan de CROW 400 (veiligheidsmaatregelen). De definitieve veiligheidsklasse dient vastgesteld te worden door een veiligheidskundige.

6 | CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 | Samenvatting

In november 2024 is een milieutechnisch onderzoek uitgevoerd voor de Van der Grintenstraat (ong.) te Venlo. Het onderzoek is gericht op de rijbanen, bermen, fietspaden en trottoirs.

Het onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- asfaltonderzoek;
- onderzoek wegfundering;
- verkennend bodemonderzoek;

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie.

In tabel 6.1 zijn de resultaten van het onderzoek samengevat weergegeven.

Tabel 6.1: samenvatting milieutechnisch onderzoek.

Algemene informatie		
Onderzoekslocatie		Van der Grintenstraat (ong.) te Venlo
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 10.250 m ²
Kenmerk opdracht		24291301A
Opdrachtgever		Gemeente Venlo
Contactpersoon opdrachtgever		en
Aanleiding onderzoek		Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie
Milieutechnisch onderzoek		
Strategie bodemonderzoek		NEN 5740, verdachte locatie
Globale bodemopbouw		Uit de boorprofielen blijkt dat de vaste bodem op de locatie tot 4,0 m-mv bestaat uit zwak siltig, matig grof zand. Plaatselijk zijn nog bijmengingen met grind aangetroffen. Tussen de betreffende zandlagen door worden in de ondergrond sterk siltige kleilagen aangetoond. Ter plaatse van de onverharde bermen worden in de bovengrond plaatselijk nog humeuze bijmengingen aangetoond.
Grondwaterstand		1,75 à 2,25 m-mv
Bijzonderheden en bijmengingen		Bij de boringen A1 en B1 zijn in de bovengrond asbestverdachte materialen aangetroffen. In de overige bodem zijn nog bodemvreemde bijmengingen met glas, kolengruis, leisteen puin en baksteen aangetoond.
Gestaakte boringen		Ter plaatse van boring B13 is op een diepte van 0,7 m-mv een ondoordringbare laag aangetroffen. De betreffende boring is gestaakt. Het is onbekend op wat voor soort laag de boring is gestaakt.
Milieutechnisch onderzoek		
Analyseresultaten	asfalt	DL A: Ter plaatse van de rijbanen is bij het middelste deel een teerhoudende onderlaag aangetroffen. De toplaag en het westelijke en oostelijke deel van de rijbanen bestaat uit teervrij asfalt. DL F: Het asfalt ter plaatse van de fietspaden is beoordeeld als volledig teervrij.

Tabel 6.1: samenvatting milieutechnisch onderzoek (vervolg).

Milieutechnisch onderzoek		
Analyseresultaten	fundering	DL A: De asfalthoudende en grindfundering wordt ter plaatse van de boringen A2, A10, A11, A12 en A13 beoordeeld als niet herbruikbare fundering. De overige funderingslagen zijn op basis van de uitgevoerde analyses en toetsingen beoordeeld als herbruikbare fundering. Vanwege teerhoudende asfaltlagen boven de fundering, moet met mogelijke verbrijzeling/vermenging, rekening worden gehouden. Hierdoor bestaat onzekerheid betreffende het oppervlakte waarover de niet herbruikbare fundering aanwezig is. DL B en F: de fundering met slakken en/of puin ter plaatse van de fietspaden en bij boring B14 betreft herbruikbare fundering DL I: de puinlagen onder de inritten bij de proefgaten I2, I3 en I4 is eveneens beoordeeld als herbruikbare fundering.
	grond	DL A: ter plaatse van boring A1 is een verhoogd gehalte lood boven de landbouw-/natuurnormen aangetoond. In de overige boringen zijn geen verhoogde gehalten gemeten. DL B: in de boringen van de bermen en de lagen onder de voet- en fietspaden zijn verhoogde gehalten met zware metalen en PAK boven de landbouw/natuurnormen aangetoond. In de onderliggende kleilagen zijn geen verontreinigingen gemeten. DL I: ter plaatse van de inrit van boring I1 zijn geen verhoogde gehalten in de bodem aangetoond.
	grondwater	Het grondwater bevat ten hoogste een verhoogd gehalte barium boven de streefwaarde
	PFAS	In geen van de onderzochte monsters zijn verhoogde gehalten PFAS boven de landbouw/natuurnormen aangetoond.
	asbest	In de bodem zijn bij de boringen A1 en B1 asbestverdachte materialen aangetoond. Gelet op de uitgevoerde analyses bleken de materialen bij boring B1 asbesthoudend. Het gehalte asbest in de grond is vastgesteld op 46 mg/kg d.s. In de overige (puinhoudende) bodem en puinlagen is geen asbest boven de rapportagegrenzen aangetoond.
Conclusies en aanbevelingen		
Voorlopige veiligheidsklasse CROW400		Bij eventuele graafwerkzaamheden is basishygiëne (geen specifieke veiligheidsmaatregelen) van toepassing
Freesplannen teerhoudend asfalt		Bij het frezen van asfalt is er sprake van teerhouden asfalt. Voor het frezen zijn plannen opgesteld, zie paragraaf 6.2.
Vervolg onderzoek		Niet noodzakelijk
Verplicht saneren bodemverontreiniging		Geen verplichting (zie paragraaf 6.4)
Graven >1		Nee, er is geen sprake van een interventiewaarde overschrijding van de bodem.

In de navolgende alinea's zijn de conclusies en aanbevelingen per onderdeel beschreven.

6.2 | Asfaltonderzoek

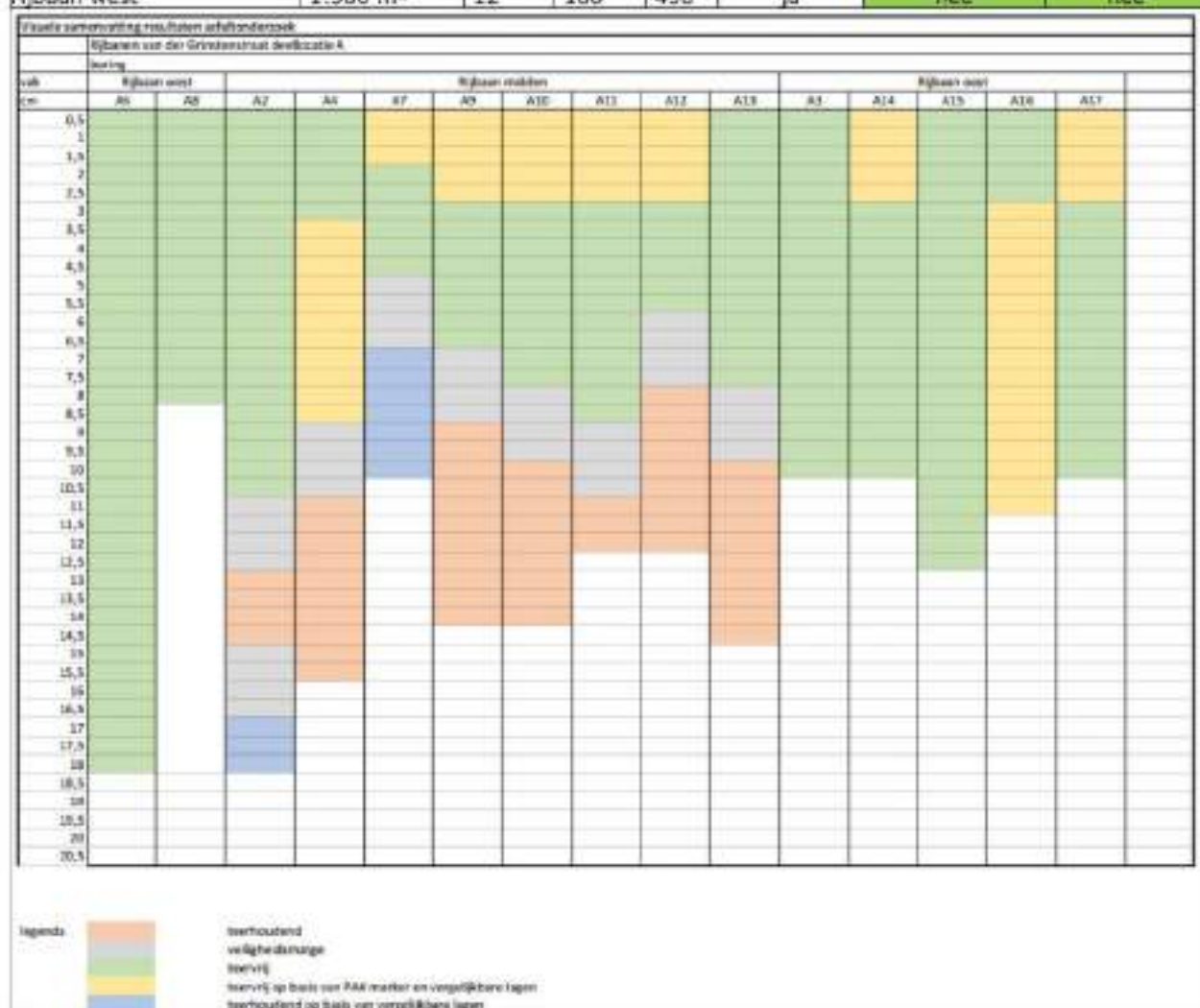
Uit de constructieopbouw valt te herleiden dat de homogeniteit van de kernen van de onderzochte wegvakken niet overeenkomt met de onderzoekopzet (4 wegvakken). Op basis van de PAK-marker en constructieopbouw zijn drie homogene wegvakken (west, midden, oost) af te leiden. De homogeniteit binnen de wegvakken kan worden beoordeeld als voldoende. Er worden slechts kleine afwijkingen in de homogeniteit geconstateerd. Deze

kleine afwijkingen zijn dusdanig gering dat verder onderzoek naar de homogeniteit binnen de wegdelen niet nodig wordt geacht.

In de navolgende tabellen 6.2 en 6.3 is een samenvatting weergegeven van de resultaten van het asfaltonderzoek. Tevens zijn de dwarsprofielen inclusief teerhoudendheid met de voorgeschreven veiligheidsmarge weergegeven.

Tabel 6.2: samenvatting resultaten asfaltonderzoek (deellocatie A).

omschrijving	oppervlakte	dikte (cm)	hoeveelheid m ³	ton	homogeen wegvak	PAK marker teerhoudend	PAK in asfalt teerhoudend
deellocatie A: Rijbanen van der Grintenstraat							
rijbaan oost	700 m ²	13	90	225	ja	nee	nee
rijbaan midden (toplaag)	2.500 m ²	7,5	188	470	ja	nee	nee
rijbaan midden (onderlaag)	2.500 m ²	7,5	188	470	ja	ja	-
rijbaan west	1.500 m ²	12	180	450	ja	nee	nee



Tabel 6.3: samenvatting resultaten asfaltonderzoek (deellocatie F).

omschrijving	oppervlakte	dikte (cm)	hoeveelheid		homogeen wegvak	PAK marker teerhoudend	PAK in asfalt teerhoudend
deellocatie F: Fietspaden							
fietspad noord tot nr. 3a	250 m²	13	32	80	ja	nee	nee
fietspad zuid tot kruising	250 m²	9	23	57	ja	nee	nee

Nieuw samenvatting resultaten asfaltonderzoek

Fietspaden deellocatie F

Soort

	fietspad noord		fietspad zuid	
cm	F1	F2	F3	F4
0,5				
1				
1,5				
2				
2,5				
3				
3,5				
4				
4,5				
5				
5,5				
6				
6,5				
7				
7,5				
8				
8,5				
9				
9,5				
10				
10,5				
11				
11,5				
12				
12,5				
13				
13,5				
14				
14,5				
15				
15,5				
16				
16,5				
17				
17,5				
18				
18,5				
19				
19,5				
20				
20,5				

legende

teerhoudend

veiligheidsmarge teeren

teeren op basis van PAK marker en vergelijkbare

teerhoudend op basis van vergelijkbare lagen

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van het middelste deel van de rijbanen bij de Van der Grintenstraat (deellocatie A) sprake is van teerhoudend asfalt. Het betreft de onderlaag van het asfalt. De bovenste laag (later aangebracht) blijkt op basis van het onderzoek teevrij te zijn.

Ter plaatse van de overige delen van de rijbanen (deellocatie A) en de fietspaden (deellocatie F) is het asfalt beoordeeld als teevrij.

In bijlage 8 is een situatietekening opgenomen met de weergave van het teerhoudend asfalt in het horizontale vlak.

In bijlage 8 zijn de dwarsprofielen, zoals ook in voorgaande tabel opgenomen, nogmaals opgenomen. Hierbij is onderscheidt gemaakt tussen teerhoudende lagen, teevrije lagen en is er rekening gehouden met de voorgeschreven veiligheidsmarge van 2 cm.

6.3 | Funderingsonderzoek

Deellocatie A: Rijbanen Van der Grintenstraat

Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de rijbanen funderingen met slakken, asfalt (met grind en baksteen) en puin worden aangetroffen.

De slakkenfunderingen worden aangetroffen bij de boringen A3, A6, A8, A14, A15, A16 en A17 over een gemiddelde dikte van circa 40 centimeter. Op basis van de uitgevoerde analyses blijkt dat de slakkenfundering (UIT-A4 en UIT-A5) voldoet als herbruikbare bouwstof.

Bij boring A12 is een fundering met slakken en asfalt aangetoond. De fundering heeft een dikte van 40 centimeter. Gelet op de analyse (UIT-A3) is de fundering van slakken en asfalt beoordeeld als herbruikbare bouwstof.

De asfalt- met grind en baksteenfunderingen bij de proefgat A2, A4, A7, A9, A10, A11 en A13 hebben een dikte van circa 40 centimeter. Gelet op de resultaten voldoet de fundering bij de proefgaten A4, A7 en A9 (UIT-A1) als herbruikbare bouwstof. Ter plaatse van de proefgaten A2, A10, A11, A12 en A13 (UIT-A2) wordt de aangetroffen asfaltfundering beoordeeld als niet herbruikbare bouwstof. In het aangetroffen asfaltgranulaat overschrijdt het gehalte PAK de maximale samenstellingswaarde. Op basis van de boorprofielen en de tekeningen wordt ingeschat dat de niet toepasbare fundering wordt aangetroffen over een oppervlakte van respectievelijk 1.000 m². Bij een gemiddelde dikte van 40 centimeter resulteert dit in een omvang van circa 400 m³ niet herbruikbare fundering. De tekening met de contouren van de niet toepasbare fundering zijn opgenomen in bijlage 9. Hierbij wordt opgemerkt dat mogelijk sprake is van een groter gebied met niet herbruikbaar funderingsmateriaal doordat het aangetoonde gehalte PAK mogelijk (deels) wordt veroorzaakt doordat er een teerhoudende asfaltlaag boven is gelegen. Bij eventuele verwijdering van het asfalt en de funderingen dient met deze onzekerheid rekening te worden gehouden.

Bij het proefgat A18, de oversteekplaats, is nog een fundering met puin en stenen aangetoond. De puinfundering heeft een gemiddelde dikte van 35 centimeter. Op basis de uitgevoerde analyses (UIT-A5) wordt het materiaal beoordeeld als herbruikbare niet-vormgegeven bouwstof. In de puinfundering is eveneens zowel zintuiglijk als analytisch (ASB-A18) geen asbest aangetoond.

Deellocatie B en F: Fietspaden en onverhard terrein

Op het onverharde terrein is bij boring B14 onder een klein laagje grond een fundering met slakken aangetoond. Het funderingslaagje bevindt zich in het traject van 0,1 tot 0,25 m-mv en heeft een gemiddelde dikte van 15 centimeter. Op basis van de uitgevoerde analyse (UIT-B1) is het materiaal beoordeeld als herbruikbare niet-vormgegeven bouwstof.

Ter plaatse van de fietspaden, de boringen F1 t/m F4 en F6 t/m F7 is een slakkenfundering aangetoond. De slakkenfundering heeft een gemiddelde dikte van circa 20 á 30 centimeter. Op basis van de uitgevoerde analyses blijkt dat de slakkenfundering (UIT-F1 en UIT-F2) voldoet als herbruikbare bouwstof.

Ter plaatse van proefgat F5 is een fundering met puin en slakken aangetroffen. De puinfundering heeft een gemiddelde dikte van 40 centimeter. Op basis de uitgevoerde analyse (UIT-F3) wordt het materiaal beoordeeld als herbruikbare niet-vormgegeven bouwstof. In de puinfundering is eveneens zowel zintuiglijk als analytisch (ASB-F5) geen asbest aangetoond.

Deellocatie I: Inritten 4 stuks

Bij de inritten en proefgaten bij I2 en I4 is een fundering met puingranulaat aangetroffen. Bij proefgat I3 zijn in het puingranulaat eveneens sporen asfalt aangetoond. De funderingslagen met puingranulaat hebben een gemiddelde dikte van 35 centimeter. De betreffende puinfunderingen voldoen op basis van de analyses (UIT-I1 en UIT-I2) als herbruikbare bouwstoffen. Zowel zintuiglijk als analytisch (ASB-I) is in de betreffende puinfunderingen geen asbest aangetoond.

Hierbij wordt opgemerkt dat ter plaatse van de boring I1 geen fundering is aangetoond. De onderliggende grondlagen zijn onderzocht als bodem (zie hoofdstuk 5).

6.4 | Bodemonderzoek

Grond en grondwater

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor eventuele grondwerkzaamheden. Wel dienen de te verwachten verschillende kwaliteiten grond gescheiden ontgraven en, indien nodig, gescheiden opgeslagen en/of afgevoerd te worden.

Asbest

Op basis van het uitgevoerde asbestonderzoek blijkt dat in de bodem bij proefgat B1 asbest wordt aangetroffen in een gehalte van 46 mg/kg d.s. Het gehalte blijft onder de geldende grenswaarde (50 mg/kg d.s.) en onder de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). Er is derhalve geen aanleiding om nader asbest onderzoek uit te voeren.

Het asbestverdachte materiaal bij proefgat A1 blijkt, na analyse, niet asbesthoudend te zijn. In de fijne fractie is analytisch eveneens geen asbest aangetroffen.

PFAS

In de onderzochte monsters PFAS-1 (grond onder rijbanen) en PFAS (bovengrond bermen) zijn geen verhoogde gehalten PFAS boven de landbouw/natuur normen aangetroffen.

Ter plaatse van het monster PFAS-3 (bovengrond bermen) is een verhoogd gehalten (som) PFOS boven de landbouw/natuurnormen aangetoond. De betreffende grond wordt derhalve beoordeeld als kwaliteit 'wonen/industrie' en mag derhalve niet overal worden toegepast.

Resumé

Na uitvoering van het voorliggend bodemonderzoek is de actuele kwaliteit van de bodem in voldoende mate bekend. Er is op dit moment geen aanvullend bodemonderzoek noodzakelijk.

6.5 | Veiligheidsmaatregelen CROW 400

Conform de toetsing aan de CROW 400 zijn voor eventuele grondwerkzaamheden op de onderzoekslocatie geen aanvullende veiligheidsmaatregelen van toepassing en geldt de basishygiëne.

De toetsing is uitgevoerd met de hoogst aangetroffen gehalten (worst-case scenario). Hierbij wordt opgemerkt dat conform de CROW 400 voor zware metalen de gemeten gehalten zijn gebruikt en voor de organische parameters de gecorrigeerde waarden. In bijlage 10 is de toetsing aan de CROW 400 opgenomen.

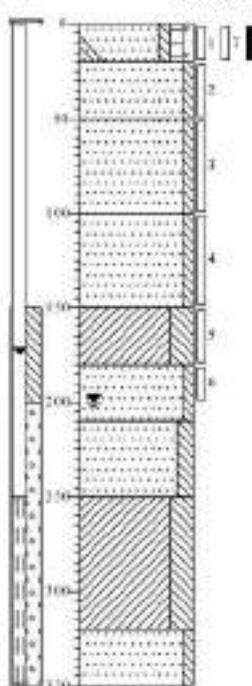
Bovenstaande conclusies zijn gebaseerd op een indicatieve toetsing aan de CROW 400 (veiligheidsmaatregelen). De definitieve veiligheidsklasse dient vastgesteld te worden door een veiligheidkundige.

Bijlage | 1

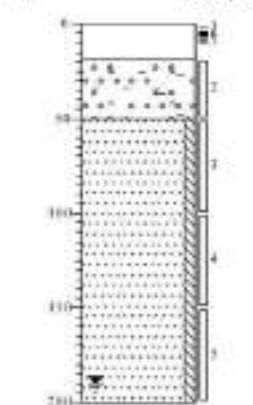
Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: A1

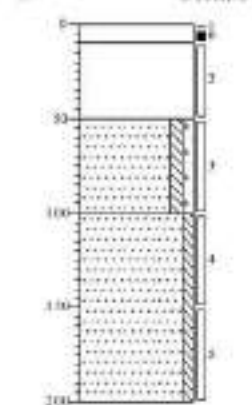
Date: 13-11-2024
 X: 209350,00
 Y: 376201,40

**Boring: A2**

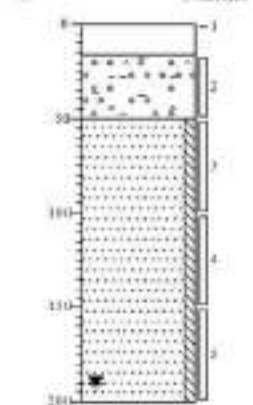
Date: 13-11-2024
 X: 209326,10
 Y: 376271,20

**Boring: A3**

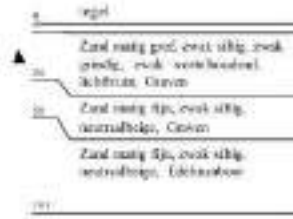
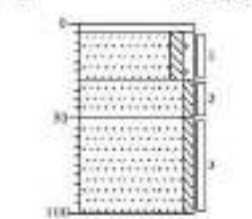
Date: 13-11-2024
 X: 209386,20
 Y: 376330,70

**Boring: A4**

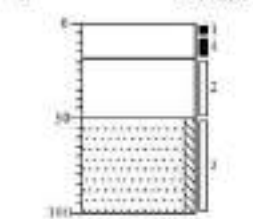
Date: 13-11-2024
 X: 209430,80
 Y: 376230,80

**Boring: A5**

Date: 14-11-2024
 X: 209381,50
 Y: 376202,50

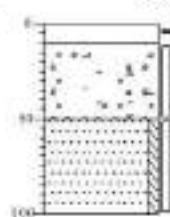
**Boring: A6**

Date: 13-11-2024
 X: 209347,50
 Y: 376192,10

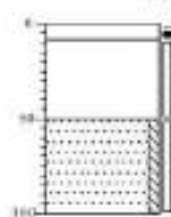


Boring: A7

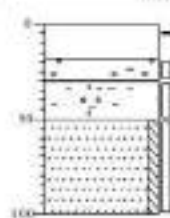
Datum: 13-11-2024
 X: 209397,20
 Y: 376217,30

**Boring: A8**

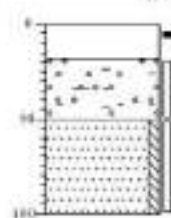
Datum: 13-11-2024
 X: 209327,40
 Y: 376177,60

**Boring: A9**

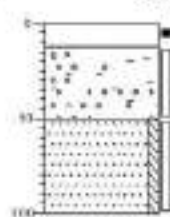
Datum: 13-11-2024
 X: 209471,40
 Y: 376246,40

**Boring: A10**

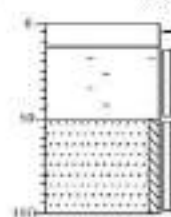
Datum: 13-11-2024
 X: 209501,00
 Y: 376257,10

**Boring: A11**

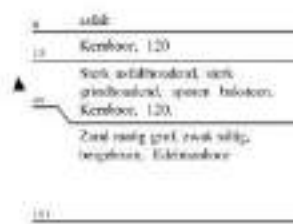
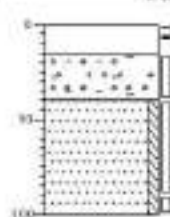
Datum: 13-11-2024
 X: 209697,60
 Y: 376284,30

**Boring: A12**

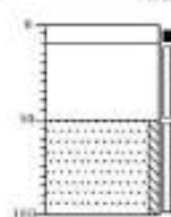
Datum: 13-11-2024
 X: 209697,10
 Y: 376300,61

**Boring: A13**

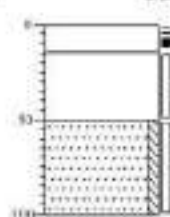
Datum: 13-11-2024
 X: 209633,60
 Y: 376312,80

**Boring: A14**

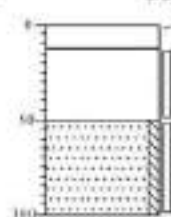
Datum: 13-11-2024
 X: 209660,20
 Y: 376327,00

**Boring: A15**

Datum: 13-11-2024
 X: 209711,40
 Y: 376342,80

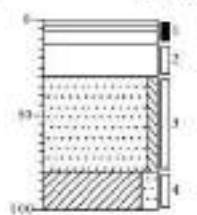
**Boring: A16**

Datum: 13-11-2024
 X: 209732,70
 Y: 376341,40

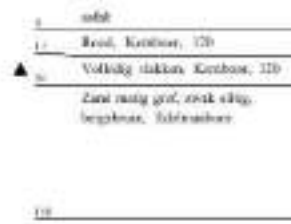
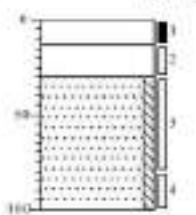


Boring: B5/F1

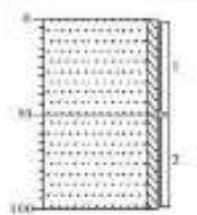
Datum: 14-11-2024
 X: 209327,20
 Y: 376195,70

**Boring: B6/F2**

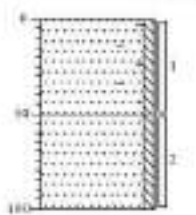
Datum: 14-11-2024
 X: 209396,00
 Y: 376200,90

**Boring: B7**

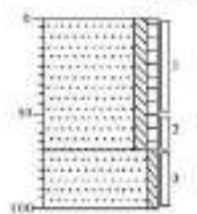
Datum: 14-11-2024
 X: 209326,70
 Y: 376200,70

**Boring: B8**

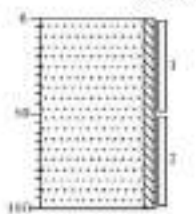
Datum: 14-11-2024
 X: 209449,00
 Y: 376244,00

**Boring: B9**

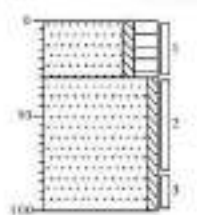
Datum: 14-11-2024
 X: 209485,80
 Y: 376246,00

**Boring: B10**

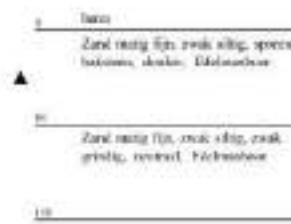
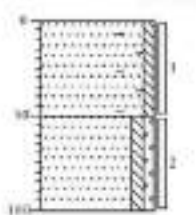
Datum: 14-11-2024
 X: 209515,80
 Y: 376270,90

**Boring: B11**

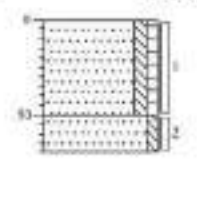
Datum: 14-11-2024
 X: 209591,90
 Y: 376292,30

**Boring: B12**

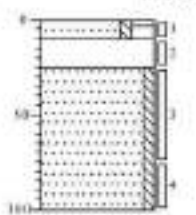
Datum: 14-11-2024
 X: 209635,10
 Y: 376320,60

**Boring: B13**

Datum: 14-11-2024
 X: 209714,30
 Y: 376340,10

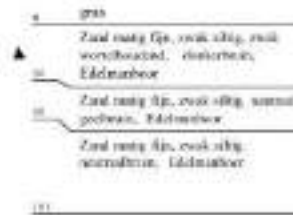
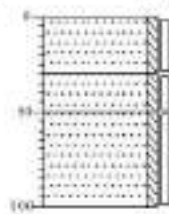
**Boring: B14**

Datum: 14-11-2024
 X: 209744,60
 Y: 376350,70

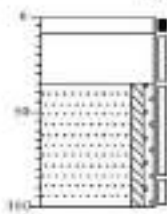


Boring: B15

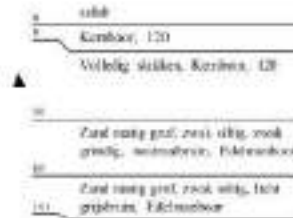
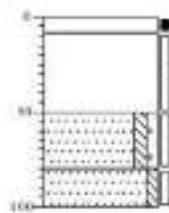
Datum: 14-11-2024
 X: 209723,10
 Y: 376327,90

**Boring: B16/F6**

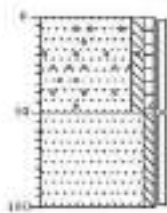
Datum: 14-11-2024
 X: 209700,50
 Y: 376328,90

**Boring: B17/F8**

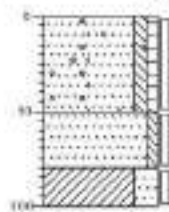
Datum: 14-11-2024
 X: 209746,60
 Y: 376330,90

**Boring: B18**

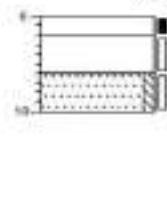
Datum: 13-11-2024
 X: 209365,30
 Y: 376214,00

**Boring: B19**

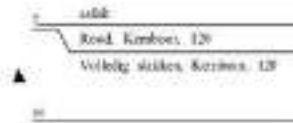
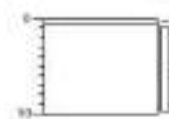
Datum: 13-11-2024
 X: 209316,40
 Y: 376213,00

**Boring: F3**

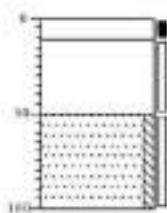
Datum: 14-11-2024
 X: 209352,70
 Y: 376202,80

**Boring: F4**

Datum: 14-11-2024
 X: 209381,90
 Y: 376216,70

**Boring: F5**

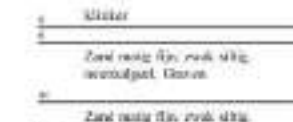
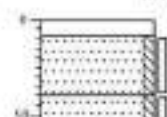
Datum: 14-11-2024
 X: 209677,10
 Y: 376222,60

**Boring: F7**

Datum: 14-11-2024
 X: 209724,00
 Y: 376234,70

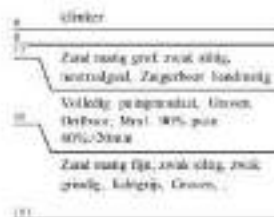
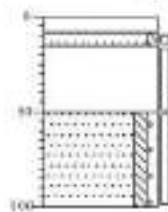
**Boring: H**

Datum: 14-11-2024
 X: 209412,70
 Y: 376232,70



Boring: 12

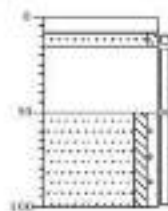
Datum: 14-11-2024
 X: 209419,50
 Y: 376219,60

**Boring: 13**

Datum: 14-11-2024
 X: 209626,80
 Y: 376306,20

**Boring: 14**

Datum: 14-11-2024
 X: 209646,30
 Y: 376327,90



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



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

	gecoörd monster
	ongecoörd monster
	voluering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

Projectcode: 24291301A
Locatie: Van der Grintenstraat (ong.) Venlo
Projectleider: [Redacted]

BRL SIKB:

☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
☒	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek
☐	2100	Mechanisch boren
☐	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg

Protocollen:

☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
☒	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters
☒	2002	Het nemen van grondwatermonsters
☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
☒	2018	Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem
☐	2101	Mechanisch boren
☐	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg
☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden en nazorg
☐	6005	Milieukundige begeleiding van graven in de bodem en saneren van de bodem
☐	6006	Milieukundige begeleiding van saneren van de bodem met in situ technieken en grondwatersaneringen

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam:

Handtekening:

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Bijlage | 2

Analysecertificaten

HMB B.V.

T.a.v. 



Analyscertificaat

Datum: 25-Nov-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek:

Certificaatnummer/Versie	2024130583/1
Uw project/verslagnummer	24291301A
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Nov-2024

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

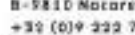
Eurofins Analytica B.V.



Ing. 
Technical Manager

Eurofins Analytica B.V.

 (lab.)
+31 (0)34 242 43 90
@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-5810 Macarelth
+32 (0)9 222 77 59
@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: 
BIC: BNPA NL2A
KvK/CaC: 07088623
BTW/VRT: NL 8043.14.883.801

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130583/1			
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	15-Nov-2024			
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Nov-2024			
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Nov-2024/11:52			
		Bijlage	A,B,C			
		Pagina	1/3			
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo					
Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Kern-R2 R2 (0-18)	Asfalt	14471850
2	Kern-R3 R3 (0-10)	Asfalt	14471851
3	Kern-R4 R4 (0-16)	Asfalt	14471852
4	Kern-R6 R6 (0-18)	Asfalt	14471853
5	Kern-R7 R7 (0-10)	Asfalt	14471854

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 43-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BN Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI21
KvK/CaC: 09088403
BTW/VAT: NL 8043.14.965.001

g: door een gespecialiseerde verichting
h: AMS erkende en geaccrediteerde verichting
i: ELIAB erkende en geaccrediteerde verichting
j: NENI erkende verichting
k: NENI Geaccrediteerde verichting

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130583/1			
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	15-Nov-2024			
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Nov-2024			
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Nov-2024/11:52			
		Bijlage	A,B,C			
		Pagina	2/3			
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo					
Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	Kern-R8 R8 (0-8)	Asfalt	14471855
7	Kern-R9 R9 (0-18)	Asfalt	14471856
8	Kern-R10 R10 (0-18)	Asfalt	14471857
9	Kern-R11 R11 (0-12)	Asfalt	14471858
10	Kern-R12 R12 (0-12)	Asfalt	14471859

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 Borneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI2R
KvK/CaC: 09088403
BTW/VAT: N. 8043.14.865.801

g: door een gespecialiseerde verichting
h: AMS erkende en geaccrediteerde verichting
i: ELIAB erkende en geaccrediteerde verichting
m: nuchter, erkende verichting
n: Wink Geomet erkende verichting

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130583/1			
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	15-Nov-2024			
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Nov-2024			
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Nov-2024/11:52			
		Bijlage	A,B,C			
		Pagina	3/3			
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo					
Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Extern / Overig onderzoek						
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	Kern-R13 R13 (0-15)	Asfalt	14471860
12	Kern-R14 R14 (0-10)	Asfalt	14471861
13	Kern-R15 R15 (0-14)	Asfalt	14471862
14	Kern-R16 R16 (0-12)	Asfalt	14471863
15	Kern-R17 R17 (0-11)	Asfalt	14471864

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BN Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI21
KvK/CaC: 09088403
BTW/VAT: NL 8043.14.965.001

g: door een gespecialiseerde verichting
h: AMS erkende en geaccrediteerde verichting
i: ELILAB erkende en geaccrediteerde verichting
j: NENI erkende verichting
k: NENI Geaccrediteerde verichting

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

Akkoord
Pr. coörd.

WK

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024130583/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode		Tot			
14471850	Kern-A2 A2 (0-18)				
00431278M	A2	0	18	13-Nov-2024	1
14471851	Kern-A3 A3 (0-10)				
00431368M	A3	0	10	13-Nov-2024	1
14471852	Kern-A4 A4 (0-16)				
00431288M	A4	0	16	13-Nov-2024	1
14471853	Kern-A6 A6 (0-18)				
00431338M	A6	0	18	13-Nov-2024	1
14471854	Kern-A7 A7 (0-10)				
00431318	A7	0	10	13-Nov-2024	1
14471855	Kern-A8 A8 (0-8)				
00431328M	A8	0	8	13-Nov-2024	1
14471856	Kern-A9 A9 (0-18)				
00431348M	A9	0	18	13-Nov-2024	1
14471857	Kern-A10 A10 (0-18)				
00431298M	A10	0	18	13-Nov-2024	1
14471858	Kern-A11 A11 (0-12)				
00431308M	A11	0	12	13-Nov-2024	1
14471859	Kern-A12 A12 (0-12)				
00431268M	A12	0	12	13-Nov-2024	1
14471860	Kern-A13 A13 (0-15)				
00431358M	A13	0	15	13-Nov-2024	1
14471861	Kern-A14 A14 (0-10)				
00431258M	A14	0	10	13-Nov-2024	1
14471862	Kern-A15 A15 (0-14)				
00431248M	A15	0	14	13-Nov-2024	1
14471863	Kern-A16 A16 (0-12)				
01421278M	A16	0	12	13-Nov-2024	1
14471864	Kern-A17 A17 (0-11)				
00431238M	A17	0	11	13-Nov-2024	1

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 3616 XE Somerfeld B-7910 Nijzareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 252 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL60 0000 0000 0000 0000 0000
 BIC: BNPA3333
 KvK/CoC: 09088423
 BTW/VAT: NL 8043 14 883 801

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TUV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024130583/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
Borneveld 8-9610 Nazareth
+31 (0)36 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: [REDACTED]
BIC: BNPAFR2A
KvK/CoC: 09069423
BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024130583/1

Pagina 1/1

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

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 8266 BN Borneveld B-7810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 233 77 69
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: [REDACTED]
 BIC: BAPN3333
 KvK/CeC: 09068623
 BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door T3V.

Eurofins Analytica B.V.
T.a.v. de heer W. [REDACTED]
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2024130583-24291301A
Ons kenmerk : Project 1833963
Validatierel. : 1833963_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TRIS-YYUE-EFFL-FCGM
Bijlage(n) : 16 tabel(len) + 3 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 25 november 2024

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. [REDACTED]
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
[REDACTED]@eurofins.com
www.eurofins.nl

[REDACTED]
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

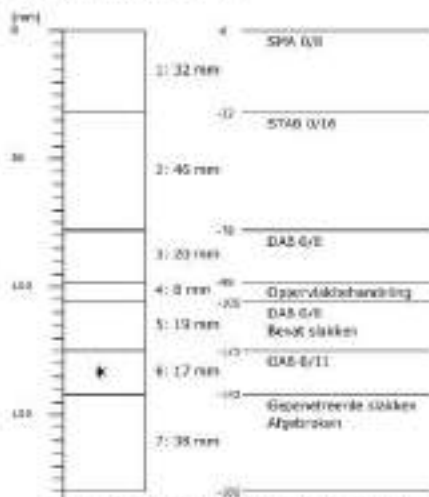
Uw Monsterreferenties
 8515224 = Kern-A2 A2 (0-18)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515224
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A2 A2 (0-18)



*: PAK-detector; fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

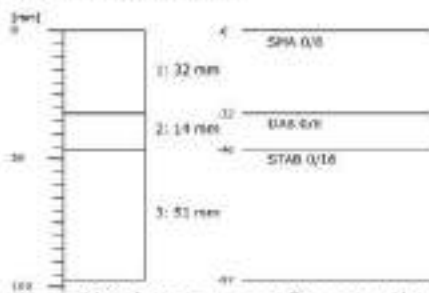
Uw Monsterreferenties
 8515225 = Kern-A3 A3 (0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515225
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A3 A3 (0-10)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

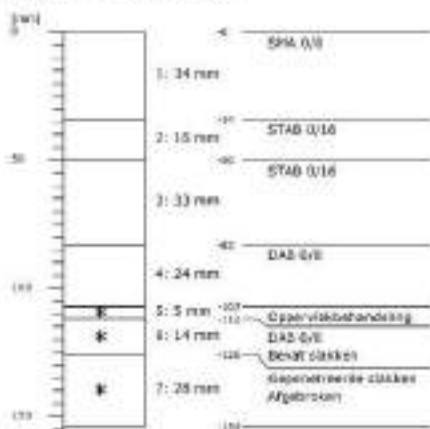
Uw Monsterreferenties
 8515226 = Kern-A4 A4 (0-16)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515226
 Uw Matrix : Wegenmat.

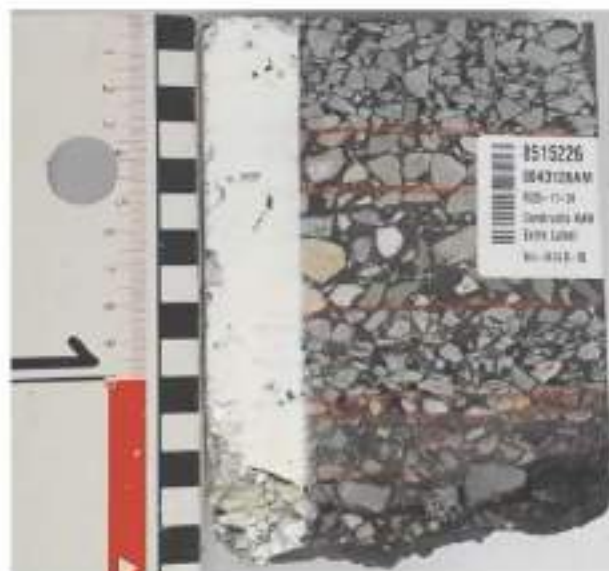
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A4 A4 (0-16)



*: PAK-detector; fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties
 8515227 = Kern-A6 A6 (0-18)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515227
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A6 A6 (0-18)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties
 8515228 = Kern-A7 A7 (0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515228
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A7 A7 (0-10)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

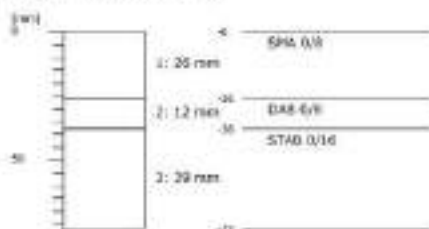
Uw Monsterreferenties
 8515229 = Kern-AB AB (0-8)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515229
 Uw Matrix : Wegenmat.

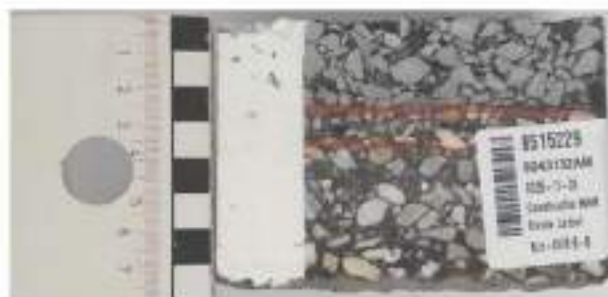
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-AB AB (0-8)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

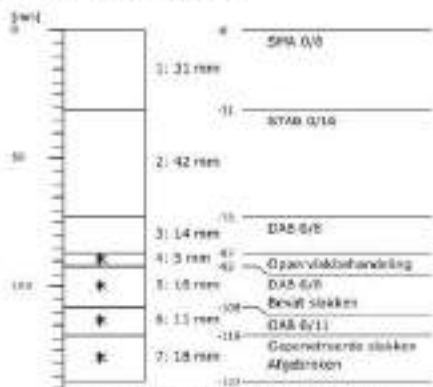
Uw Monsterreferenties
 8515230 = Kern-A9 A9 (0-18)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515230
 Uw Matrix : Wegenmat.

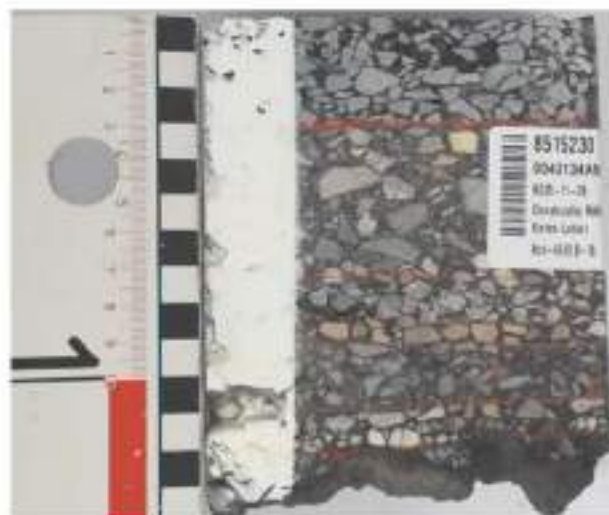
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A9 A9 (0-18)



*: PAK-detector: fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

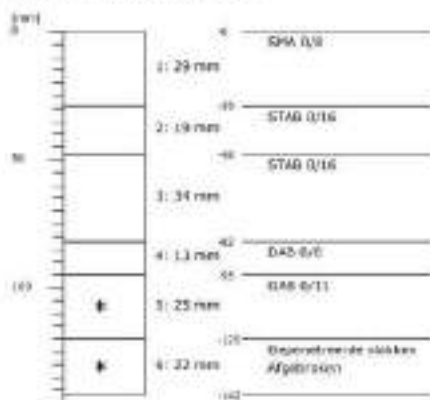
8515231 = Kern-A10 A10 (0-18)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515231
 Uw Matrix : Wegenmat.

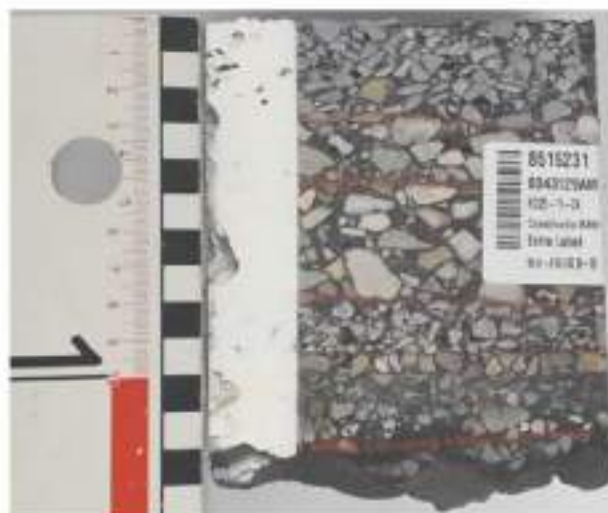
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A10 A10 (0-18)



*: PAK-detector: fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

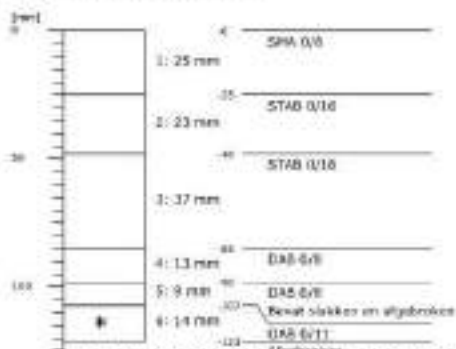
8515232 = Kern-A11 A11 (0-12)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515232
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A11 A11 (0-12)



*: PAK-detector; fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

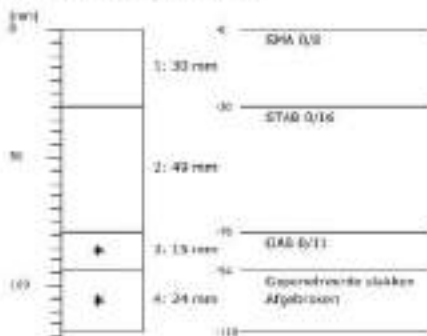
8515233 = Kern-A12 A12 (0-12)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515233
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A12 A12 (0-12)



*: PAK-detector: fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

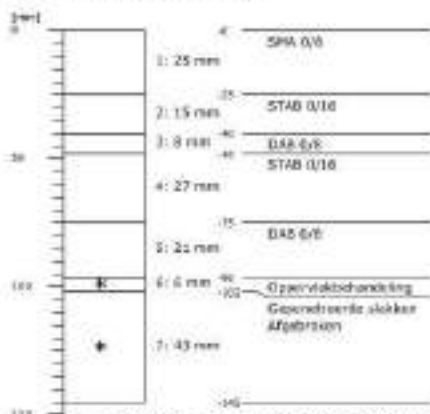
8515234 = Kern-A13 A13 (0-15)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515234
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A13 A13 (0-15)



*: PAK-detector: fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

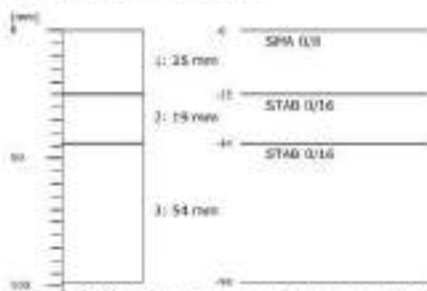
8515235 = Kern-A14 A14 (0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515235
 Uw Matrix : Wegenmat.

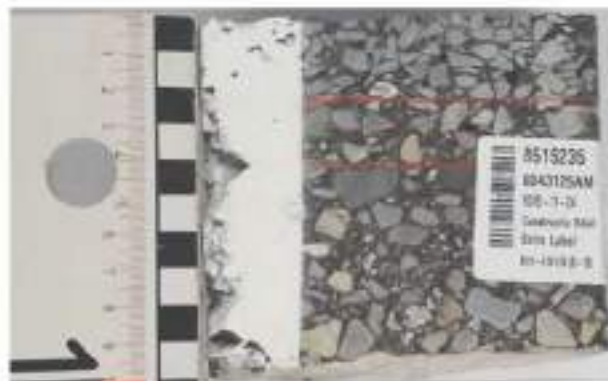
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A14 A14 (0-10)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

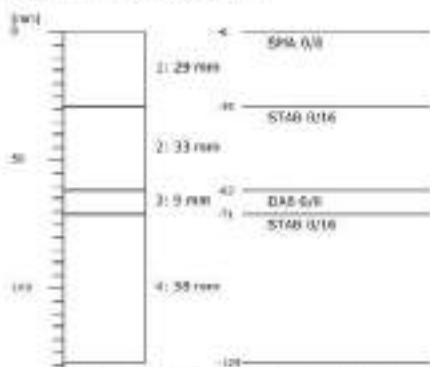
8515236 = Kern-A15 A15 (0-14)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515236
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A15 A15 (0-14)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

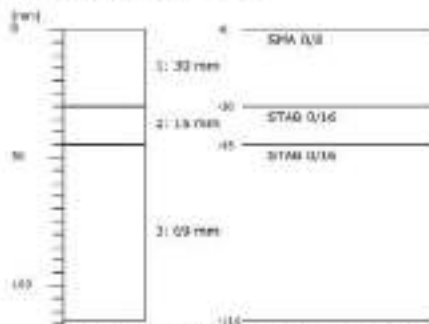
Uw Monsterreferenties
8515237 = Kern-A16 A16 (0-12)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
Startdatum : 15/11/2024
Monstercode : 8515237
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-A16 A16 (0-12)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
 Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

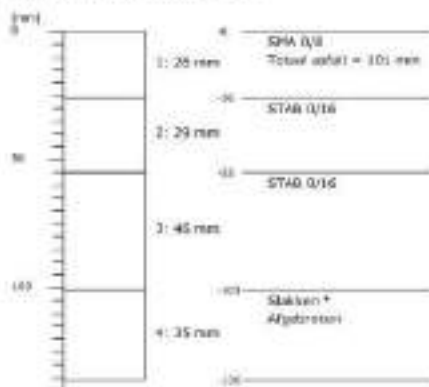
Uw Monsterreferenties
 8515238 = Kern-A17 A17 (0-11)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515238
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

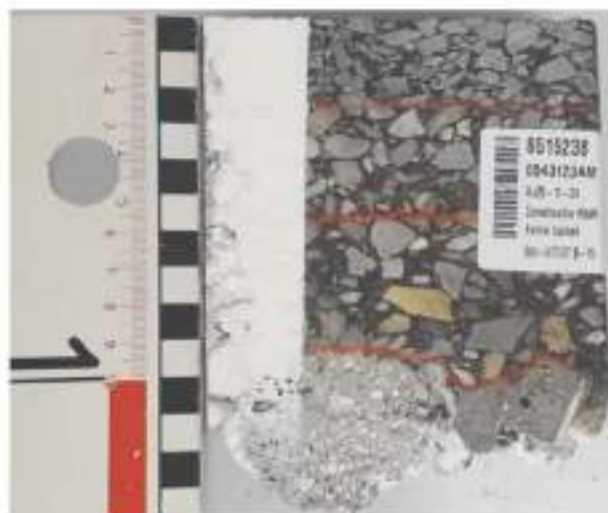
- | | |
|--|------------|
| ☒ constructieopbouw (77.1) | uitgevoerd |
| foto boorkern | uitgevoerd |
| ☒ Indicatieve PAK-bepaling
(Detectormethode) (77.2) | uitgevoerd |
| ☒ laagdiktes (77.1) | uitgevoerd |

Boring: Kern-A17 A17 (0-11)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen

* Het resultaat van deze funderingslaag valt niet onder de RvA
 accreditatie van Eurofins Omegam (registratienummer L086).



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1833963
Uw project omschrijving	:	2024130583-24291301A
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8515224	Kern-A2 A2 (0-18)	A2	0-18	0043127AM
8515225	Kern-A3 A3 (0-10)	A3	0-1	0043136AM
8515226	Kern-A4 A4 (0-16)	A4	0-16	0043128AM
8515227	Kern-A6 A6 (0-18)	A6	0-18	0043133AM
8515228	Kern-A7 A7 (0-10)	A7	0-1	0043131AM
8515229	Kern-A8 A8 (0-8)	A8	0-08	0043132AM
8515230	Kern-A9 A9 (0-18)	A9	0-18	0043134AM
8515231	Kern-A10 A10 (0-18)	A10	0-18	0043129AM
8515232	Kern-A11 A11 (0-12)	A11	0-12	0043130AM
8515233	Kern-A12 A12 (0-12)	A12	0-12	0043126AM
8515234	Kern-A13 A13 (0-15)	A13	0-15	0043135AM
8515235	Kern-A14 A14 (0-10)	A14	0-1	0043125AM
8515236	Kern-A15 A15 (0-14)	A15	0-14	0043124AM
8515237	Kern-A16 A16 (0-12)	A16	0-12	0142127AM
8515238	Kern-A17 A17 (0-11)	A17	0-11	0043123AM

ANALYSE CERTIFICAAT

Projectcode : 1833963
Uw project omschrijving : 2024130583-24291301A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Afkortingen Constructieopbouw

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1833963
Uw project omschrijving	:	2024130583-24291301A
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	:	conform proef 77.2 (RAW 2020)
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1)	:	conform proef 77.1 (RAW 2020)

HMB B.V.

T.a.v. 



Analysecertificaat

Datum: 22-Nov-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek:

Certificaatnummer/Versie	2024130584/1
Uw project/verslagnummer	24291301A
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Nov-2024

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 Analytica B.V.


Ing. 
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130584/1		
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	15-Nov-2024		
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Nov-2024		
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Nov-2024/08:33		
		Bijlage	A,B,C		
		Pagina	1/1		
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo				
Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Extern / Overig onderzoek					
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Kern-F1 B5/F1 (0-12)	Asfalt	14471865
2	Kern-F2 B6/F2 (0-13)	Asfalt	14471866
3	Kern-F6 B16/F6 (0-9)	Asfalt	14471867
4	Kern-F8 B17/F8 (0-8)	Asfalt	14471868

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BR Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI2R
Kvk/Cac: 09088403
BTW/VAT: NL 8043.14.965.001

g: door een gespecialiseerde verrichting
h: AMS erkende en geaccrediteerde verrichting
i: ELILAB erkende en geaccrediteerde verrichting
m: nmsi erkende verrichting
n: NMSI Geaccrediteerde verrichting

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

Akkoord
Pr. coörd.
WK

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024130584/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode			Tot		
14471865	Kern-F1 B5/F1 (0-12)			14-Nov-2024	1
01421318	B5/F1	0	12		
14471866	Kern-F2 B6/F2 (0-13)			14-Nov-2024	1
01421338M	B6/F2	0	13		
14471867	Kern-F6 B16/F6 (0-9)			14-Nov-2024	1
01421298M	B16/F6	0	9		
14471868	Kern-F8 B17/F8 (0-8)			14-Nov-2024	1
01421358M	B17/F8	0	8		



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 3815 Borneveld B-7810 Nijzareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 252 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 29
 IBAN:
 BIC: BNPADE33
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.801

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TUV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024130584/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 42-44 (lab.) Venecoweg 5
Borneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)36 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: [REDACTED]
BIC: BNPAFR2A
KvK/CoC: 09069423
BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024130584/1

Pagina 1/1

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

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 Borneveld B-7810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 233 77 69
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPFR33
 KvK/CoC: 09068623
 BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door T3V.

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer W. [REDACTED]
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2024130584-24291301A
Ons kenmerk : Project 1833964
Validatierel. : 1833964_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XAOL-XSZV-TLWE-AIUJ
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 3 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 22 november 2024

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. [REDACTED]
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
[REDACTED]@eurofins.com
www.eurofins.nl

[REDACTED]
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833964
 Uw project omschrijving : 2024130584-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

8515239 = Kern-F1 B5/F1 (0-12)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515239
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-F1 B5/F1 (0-12)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833964
 Uw project omschrijving : 2024130584-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

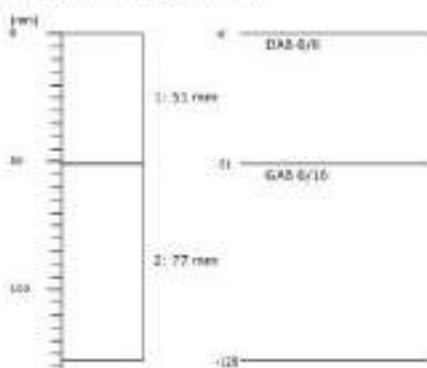
8515240 = Kern-F2 B6/F2 (0-13)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515240
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-F2 B6/F2 (0-13)



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833964
 Uw project omschrijving : 2024130584-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

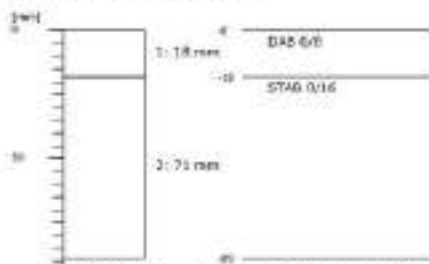
8515241 = Kern-F6 B16/F6 (0-9)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515241
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-F6 B16/F6 (0-9)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833964
 Uw project omschrijving : 2024130584-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

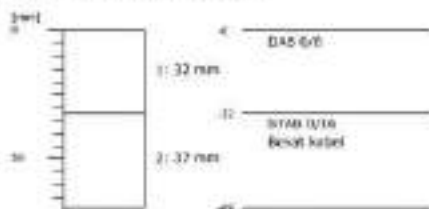
8515242 = Kern-F8 B17/F8 (0-8)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/11/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 15/11/2024
 Startdatum : 15/11/2024
 Monstercode : 8515242
 Uw Matrix : Wegenmat.

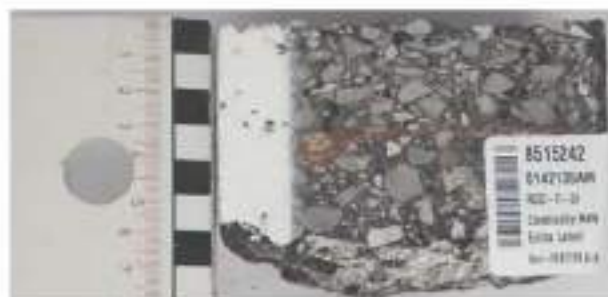
Wegenbouw onderzoek

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

Boring: Kern-F8 B17/F8 (0-8)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1833964
Uw project omschrijving	:	2024130584-24291301A
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833964
Uw project omschrijving : 2024130584-24291301A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8515239	Kern-F1 B5/F1 (0-12)	B5/F1	0-12	0142131AM
8515240	Kern-F2 B6/F2 (0-13)	B6/F2	0-13	0142133AM
8515241	Kern-F6 B16/F6 (0-9)	B16/F6	0-09	0142129AM
8515242	Kern-F8 B17/F8 (0-8)	B17/F8	0-08	0142135AM

ANALYSE CERTIFICAAT

Projectcode : 1833964
Uw project omschrijving : 2024130584-24291301A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Afkortingen Constructieopbouw

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1833964
Uw project omschrijving	:	2024130584-24291301A
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	:	conform proef 77.2 (RAW 2020)
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1)	:	conform proef 77.1 (RAW 2020)

HMB B.V.

T.a.v. 



Analysecertificaat

Datum: 29-Nov-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek:

Certificaatnummer/Versie	2024133977/1
Uw project/verslagnummer	24291301A
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Nov-2024

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytica B.V.


Ing. 
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301A
Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024133977/1
Startdatum analyse 26-Nov-2024
Datum einde analyse 29-Nov-2024
Rapportagedatum 29-Nov-2024/11:56
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Naftaleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Fenanthreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Fluorantheen	mg/kg	2.9 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Chryseen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	19 ¹⁾	18 ¹⁾	18 ¹⁾	18 ¹⁾	18 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 PAK-A1 A6 (0-6.8) A8 (0-2.6)
- 2 PAK-A2 A6 (6.8-17.8) A8 (2.6-7.7)
- 3 PAK-A3 A7 (2.2-5.7) A10 (2.9-8.2) A11 (2.5-8.5)
- 4 PAK-A4 A2 (0-3.2) A4 (0-3.4) A13 (0-2.5)
- 5 PAK-A5 A2 (3.2-7.8) A9 (3.1-7.3) A12 (3-5.9)

Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Asfalt	14485161
Asfalt	14485162
Asfalt	14485163
Asfalt	14485164
Asfalt	14485165

1) door een gescheidenheid-verlichting
2) APD: erkende en gecrediteerde verlichting
3) ESIK: erkende en gecrediteerde verlichting
4) nms: erkende verlichting
5) Wals: Gecert erkende verlichting

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BN Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI21
KvK/CaC: 09088403
BTW/VAT: NL 8043.14.965.001

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024133977/1
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	24-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Nov-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Nov-2024/11:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Extern / Overig onderzoek					
Naftaleen	mg/kg	10 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Fenanthreen	mg/kg	5.3 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Chryseen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾	<2.5 ¹⁾
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	29 ¹⁾	18 ¹⁾	18 ¹⁾	18 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	PAK-A6 A2 (7.8-9.8) A13 (4.8-9.1)	Asfalt	14485166
7	PAK-A7 A14 (2.5-9.8) A15 (2.9-4.2) A17 (2.8-10.1)	Asfalt	14485167
8	PAK-A8 A3 (0-3.2) A15 (0-2.9) A16 (0-3)	Asfalt	14485168
9	PAK-A9 A3 (3.2-9.7) A15 (6.2-12.9)	Asfalt	14485169

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BN Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI2R
KvK/CaC: 09088403
BTW/VAT: NL 8043.14.965.001

1) door een gespecialiseerde verichting
2) AMS erkende en geaccrediteerde verichting
3) ELIAB erkende en geaccrediteerde verichting
4) nmsi erkende verichting
5) Wals Geomet erkende verichting

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

Akkoord
Pr. coörd.
VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024133977/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Naamr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14485161	PAK-R1 R6 (0-6.8) R8 (0-2.6)				
0043133AM	R6	0	68	26-Nov-2024	1
0043132AM	R8	0	26	13-Nov-2024	4
14485162	PAK-R2 R6 (6.8-17.8) R8 (2.6-7.7)				
0043133AM	R6	68	178	26-Nov-2024	4
0043132AM	R8	26	77	13-Nov-2024	1
14485163	PAK-R3 R7 (2.2-5.7) R10 (2.9-8.2) R11 (2.5-8.5)				
0043131A	R7	22	57	13-Nov-2024	1
0043129AM	R10	29	82	13-Nov-2024	1
0043130AM	R11	29	85	13-Nov-2024	1
14485164	PAK-R4 R2 (0-3.2) R4 (0-3.4) R13 (0-2.5)				
0043127AM	R2	0	32	26-Nov-2024	1
0043128AM	R4	0	34	13-Nov-2024	1
0043135AM	R13	0	25	26-Nov-2024	1
14485165	PAK-R5 R2 (3.2-7.8) R9 (3.1-7.3) R12 (3-5.9)				
0043126AM	R12	30	59	13-Nov-2024	1
0043127AM	R2	32	78	26-Nov-2024	6
0043134AM	R9	31	73	13-Nov-2024	1
14485166	PAK-R6 R2 (7.8-9.8) R13 (4.8-9.1)				
0043127AM	R2	78	98	26-Nov-2024	7
0043135AM	R13	48	91	26-Nov-2024	5
14485167	PAK-R7 R14 (2.5-9.8) R15 (2.9-6.2) R17 (2.8-10.1)				
0043123AM	R17	28	101	13-Nov-2024	1
0043124AM	R15	29	62	13-Nov-2024	5
0043125AM	R14	26	98	13-Nov-2024	1
14485168	PAK-R8 R3 (0-3.2) R15 (0-2.9) R16 (0-3)				
0043124AM	R15	0	29	13-Nov-2024	4
0043136AM	R3	0	32	26-Nov-2024	1
0142127AM	R16	0	30	13-Nov-2024	1
14485169	PAK-R9 R3 (3.2-9.7) R15 (6.2-12.9)				
0043124AM	R15	62	129	13-Nov-2024	1
0043136AM	R3	32	97	26-Nov-2024	6

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024133977/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
Borneveld 8-9610 Nazareth
+31 (0)36 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: [REDACTED]
BIC: BNPA3333
KvK/CoC: 09069423
BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024133977/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytica toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 Borneveld B-7810 Nazareth
 +31 (0)34 242 43 00 +31 (0)9 233 77 69
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: [REDACTED]
 BIC: BNPFR33
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door T3V.

Eurofins Analytica B.V.
T.a.v. de heer W. [REDACTED]
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2024133977-24291301A
Ons kenmerk : Project 1840067
Validatierel. : 1840067_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BWYC-ASDF-DLHZ-PDCR
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 29 november 2024

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. [REDACTED]
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
[REDACTED]@eurofins.com
www.eurofins.nl

[REDACTED]
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1840067
 Uw project omschrijving : 2024133977-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

8533053 = PAK-A1 A6 (0-6.8) A8 (0-2.6)
 8533054 = PAK-A2 A6 (6.8-17.8) A8 (2.6-7.7)
 8533055 = PAK-A3 A7 (2.2-5.7) A10 (2.9-8.2) A11 (2.5-8.5)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/11/2024	13/11/2024	13/11/2024
Ontvangstdatum opdracht :	26/11/2024	26/11/2024	26/11/2024
Startdatum :	26/11/2024	26/11/2024	26/11/2024
Monstercode :	8533053	8533054	8533055
Uw Matrix :	Wegenmat.	Wegenmat.	Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	2	2	3
cryogeen malen		gemalen	gemalen	gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q antracoon	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	2,9	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)antracoon	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q som PAK (10)	mg/kg	19	18	18

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1840067
 Uw project omschrijving : 2024133977-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

8533056 = PAK-A4 A2 (0-3.2) A4 (0-3.4) A13 (0-2.5)
 8533057 = PAK-A5 A2 (3.2-7.8) A9 (3.1-7.3) A12 (3-5.9)
 8533058 = PAK-A6 A2 (7.8-9.8) A13 (4.8-9.1)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/11/2024	13/11/2024	26/11/2024
Ontvangstdatum opdracht :	26/11/2024	26/11/2024	26/11/2024
Startdatum :	26/11/2024	26/11/2024	26/11/2024
Monstercode :	8533056	8533057	8533058
Uw Matrix :	Wegenmat.	Wegenmat.	Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	3	3	2
cryogeen malen		gemalen	gemalen	gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	10
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	5,3
Q antracoon	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)antracoon	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q som PAK (10)	mg/kg	18	18	29

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1840067
 Uw project omschrijving : 2024133977-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

8533059 = PAK-A7 A14 (2.5-9.8) A15 (2.9-6.2) A17 (2.8-10.1)

8533060 = PAK-A8 A3 (0-3.2) A15 (0-2.9) A16 (0-3)

8533061 = PAK-A9 A3 (3.2-9.7) A15 (6.2-12.9)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/11/2024	13/11/2024	13/11/2024
Ontvangstdatum opdracht :	26/11/2024	26/11/2024	26/11/2024
Startdatum :	26/11/2024	26/11/2024	26/11/2024
Monstercode :	8533059	8533060	8533061
Uw Matrix :	Wegenmat.	Wegenmat.	Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	3	3	2
cryogeen malen		gemalen	gemalen	gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1840067
Uw project omschrijving : 2024133977-24291301A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1840067
 Uw project omschrijving : 2024133977-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8533053	PAK-A1 A6 (0-6.8) A8 (0-2.6)	A8	0-.26	0043132AM
		A6	0-.68	0043133AM
8533054	PAK-A2 A6 (6.8-17.8) A8 (2.6-7.7)	A8	.26-.77	0043132AM
		A6	.68-1.78	0043133AM
8533055	PAK-A3 A7 (2.2-5.7) A10 (2.9-8.2) A11 (2.5-8.5)	A11	.25-.85	0043130AM
		A10	.29-.82	0043129AM
		A7	.22-.57	0043131AM
8533056	PAK-A4 A2 (0-3.2) A4 (0-3.4) A13 (0-2.5)	A13	0-.25	0043135AM
		A4	0-.34	0043128AM
		A2	0-.32	0043127AM
8533057	PAK-A5 A2 (3.2-7.8) A9 (3.1-7.3) A12 (3-5.9)	A2	.32-.78	0043127AM
		A12	.3-.59	0043126AM
		A9	.31-.73	0043134AM
8533058	PAK-A6 A2 (7.8-9.8) A13 (4.8-9.1)	A2	.78-.98	0043127AM
		A13	.48-.91	0043135AM
8533059	PAK-A7 A14 (2.5-9.8) A15 (2.9-6.2) A17 (2.8-10.1)	A17	.28-1.01	0043123AM
		A15	.29-.62	0043124AM
		A14	.25-.98	0043125AM
8533060	PAK-A8 A3 (0-3.2) A15 (0-2.9) A16 (0-3)	A15	0-.29	0043124AM
		A3	0-.32	0043136AM
		A16	0-.3	0142127AM
8533061	PAK-A9 A3 (3.2-9.7) A15 (6.2-12.9)	A3	.32-.97	0043136AM
		A15	.62-1.29	0043124AM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1840067
Uw project omschrijving : 2024133977-24291301A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs mbv GC-MS : Eigen methode

HMB B.V.

T.a.v. 



Analyscertificaat

Datum: 02-Dec-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek:

Certificaatnummer/Versie	2024133219/1
Uw project/verslagnummer	24291301A
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Nov-2024

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytica B.V.


Ing. 
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024133219/1
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	27-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	02-Dec-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Dec-2024/16:15
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo		

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PRK-F1 B5/F1 (0-12) B6/F2 (0-13)	Asfalt	14482275
2	PRK-F2 B16/F6 (0-9) B17/F8 (0-8)	Asfalt	14482276

g: door een geschoonde verlichting
h: NEN-erkende en gecrediteerde verlichting
i: NEN-erkende en gecrediteerde verlichting
n: nieuw, erkende verlichting
m: NEN-erkende verlichting

Akkoord
Pr. coörd.

VA

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3811 BN Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI21
KvK/CaC: 09088403
BTW/VAT: NL 8043.14.965.001

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024133219/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Naamr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14482275	PAK-F1 B5/F1 (0-12) B6/F2 (0-13)				
01421318	B5/F1	0	120	14-Nov-2024	1
01421338M	B6/F2	0	130	14-Nov-2024	1
14482276	PAK-F2 B16/F6 (0-9) B17/F8 (0-8)				
01421358M	B17/F8	0	80	14-Nov-2024	1
01421298M	B16/F6	0	90	14-Nov-2024	1



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 3811 XG Somerfeld B-7810 Nazareth
 +31 (0)36 242 63 00 +31 (0)9 252 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: [REDACTED]
 BIC: BNPADE33
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.801

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TUV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024133219/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
Borneveld 8-9610 Nazareth
+31 (0)36 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: [REDACTED]
BIC: BNPAFR2A
KvK/CoC: 09069423
BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024133219/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytica toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024



Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 Borneveld B-7610 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 233 77 69
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPFR33
 KvK/CoC: 09068623
 BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door T3V.

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer W. [REDACTED]
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2024133219-24291301A
Ons kenmerk : Project 1840438
Validatierel. : 1840438_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EMHI-HIBY-UDRY-OROD
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 2 december 2024

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. [REDACTED]
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
[REDACTED]@eurofins.com
www.eurofins.nl

[REDACTED]
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1840438
 Uw project omschrijving : 2024133219-24291301A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

8534558 = PAK-F1 B5/F1 (0-12) B6/F2 (0-13)

8534559 = PAK-F2 B16/F6 (0-9) B17/F8 (0-8)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/11/2024	14/11/2024
Ontvangstdatum opdracht :	27/11/2024	27/11/2024
Startdatum :	27/11/2024	27/11/2024
Monstercode :	8534558	8534559
Uw Matrix :	Wegenmat.	Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	2	2
cryogeen malen		gemalen	gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1840438
Uw project omschrijving : 2024133219-24291301A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1840438
Uw project omschrijving : 2024133219-24291301A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8534558	PAK-F1 B5/F1 (0-12) B6/F2 (0-13)	B5/F1	0-1.2	0142131AM
		B6/F2	0-1.3	0142133AM
8534559	PAK-F2 B16/F6 (0-9) B17/F8 (0-8)	B17/F8	0-8	0142135AM
		B16/F6	0-9	0142129AM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1840438
Uw project omschrijving	:	2024133219-24291301A
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs mbv GC-MS : Eigen methode

HMB B.V.
T.a.v. [redacted]

Analyscertificaat

Datum: 25-Nov-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek:

Certificaatnummer/Versie	2024130612/1
Uw project/verslagnummer	24291301A
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Nov-2024

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. [redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

[redacted] (lab.)
+31 (0)34 242 43 90
[redacted]@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-5810 Macarelth
+32 (0)9 222 77 59
[redacted]@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: [redacted]
BIC: BNPA NL2A
KvK/CaC: 07088623
STW/VRT: NL 8043.14.883.801

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130612/1
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	14-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Nov-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Nov-2024/10:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/9

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Verkleinen koekbreker			Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (n/m)	88.0	87.3	91.5	91.4	89.2
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	6.7	7.3	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	33	53	7.8	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	85	140	43	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	41	72	32	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18	29	18	<6.0	<6.0
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	190	300	110	<38	<38
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB						
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070	<0.0070	<0.0070	<0.0070	<0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH						
Q Naftaleen	mg/kg ds	0.11	0.15	<0.050	<0.050	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	2.3	3.5	0.33	<0.050	<0.050
Q Anthraceen	mg/kg ds	1.2	1.3	0.17	<0.050	<0.050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	7.3	11	1.5	<0.050	<0.050
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3.8	6.5	0.97	<0.050	<0.050
Q Chryseen	mg/kg ds	3.1	5.6	0.85	<0.050	<0.050
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.0	3.2	0.55	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-A1 A4 (16-50) A7 (10-50) A9 (18-30) A9 (30-50)	Grond / sediment	14471967
2	UIT-A2 A2 (18-50) A10 (18-50) A11 (12-50) A13 (15-40)	Grond / sediment	14471968
3	UIT-A3 A12 (12-50)	Grond / sediment	14471969
4	UIT-A4 A6 (18-50) A8 (8-50)	Grond / sediment	14471970
5	UIT-A5 A14 (10-50) A15 (14-50) A16 (12-50) A17 (11-50)	Grond / sediment	14471971

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BN Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI2R
KvK/CaC: 09088423
BTW/VAT: NL 8043.14.865.001

g: door een gespecialiseerde verrichting
h: NEN-ISO 17025 erkende en geaccrediteerde verrichting
i: ELIAB erkende en geaccrediteerde verrichting
m: nmsi erkende verrichting
n: Winkler erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301A
 Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024130612/1
 Startdatum analyse 14-Nov-2024
 Datum einde analyse 25-Nov-2024
 Rapportagedatum 25-Nov-2024/10:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/9

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.1	7.2	1.1	<0.050	<0.050
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3.9	6.8	1.2	<0.050	<0.050
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3.7	7.0	1.1	<0.050	<0.050
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	32	52	7.8	<0.50	<0.50

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.15	0.029	0.014	0.0031	0.0024
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.024	0.020	0.018	<0.0050	<0.0050
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	0.59	0.38
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00098	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.045	0.047	<0.020	<0.020	<0.020
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0051	0.0050	0.0029	<0.00010	0.00071
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.012	0.0089	0.013	<0.0040	<0.0040
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.055	0.031	0.11	0.0063	0.0051
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.027	0.0055	0.0084	<0.0050	<0.0050
Q Selenium (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0050	0.0076	0.0057	0.0099	0.018
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.33
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<50 ¹⁾	<5.0	<5.0	<50 ⁴⁾	<50 ⁴⁾
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	82	84	65	72 ³⁾	88 ³⁾
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	3.7	2.9	6.4	5.0	3.1
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	160	130	160	4900 ³⁾	11000 ³⁾

Fractie 1

Meettemperatuur (EC)	°C	18.9	18.8	18.7	19.0	19.0
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	140	130	130	1200	1800
Q Geleidingsvermogen 25°C	nS/m	14	13	13	120	180
Meettemperatuur (pH)	°C	18.7	18.6	18.7	18.8	18.9
Q Zuurgraad (pH)		8.9	9.1	9.3	11.0	10.7

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-A1 A4 (16-50) A7 (10-50) A9 (18-30) A9 (30-50)	Grond / sediment	14471967
2	UIT-A2 A2 (18-50) A10 (18-50) A11 (12-50) A13 (15-40)	Grond / sediment	14471968
3	UIT-A3 A12 (12-50)	Grond / sediment	14471969
4	UIT-A4 A6 (18-50) A8 (8-50)	Grond / sediment	14471970
5	UIT-A5 A14 (10-50) A15 (14-50) A16 (12-50) A17 (11-50)	Grond / sediment	14471971

g: door een gescheidenheidsverrichting
 h: APD erkende en geaccrediteerde verrichting
 i: ELIAB erkende en geaccrediteerde verrichting
 m: nmsi erkende verrichting
 n: Waag Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
 6161 Borneveld B-6110 Nazareth
 +31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
 IBAN: 601203000000000000000000
 BIC: BNPARI21
 KvK/CaC: 09088423
 BTW/VAT: NL 8043.14.865.001

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130612/1			
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	14-Nov-2024			
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Nov-2024			
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Nov-2024/10:02			
		Bijlage	A, B, C			
		Pagina	3/9			
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo					
Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-A1 A4 (16-50) A7 (10-50) A9 (18-30) A9 (30-50)	Grond / sediment	14471967
2	UIT-A2 A2 (18-50) A10 (18-50) A11 (12-50) A13 (15-40)	Grond / sediment	14471968
3	UIT-A3 A12 (12-50)	Grond / sediment	14471969
4	UIT-A4 A6 (18-50) A8 (8-50)	Grond / sediment	14471970
5	UIT-A5 A14 (10-50) A15 (14-50) A16 (12-50) A17 (11-50)	Grond / sediment	14471971

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 Borneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BAPAKL2A
KvK/CaC: 09088403
BTW/VAT: N. 8043.14.865.801

g: door een gespecialiseerde verichting
h: AMS erkende en geaccrediteerde verichting
i: ELIAB erkende en geaccrediteerde verichting
j: nmsi erkende verichting
k: Markt Gemeent erkende verichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301A
 Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024130612/1
 Startdatum analyse 14-Nov-2024
 Datum einde analyse 25-Nov-2024
 Rapportagedatum 25-Nov-2024/10:02
 Bijlage A,B,C
 Pagina 4/9

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Verkleinen koekbreker			Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (n/m)	89.1	91.4	89.2	88.7	91.9
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.2	<3.0	<3.0	3.2	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	13	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	45	<6.0	<6.0	8.3	10
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	190	<12	<12	19	23
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	120	<6.0	<6.0	11	11
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	73	<6.0	<6.0	6.0	<6.0
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	450	<38	<38	52	53
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0059 ²⁾
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0063
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0090
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0079 ³⁾
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0078 ⁴⁾
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0034
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.035 ⁵⁾	<0.0070	<0.0070	<0.0070	0.050
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH						
Q Naftaleen	mg/kg ds	0.34	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	1.8	<0.050	<0.050	0.066	0.47
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.96	<0.050	<0.050	<0.050	0.36
Q Fluorantheen	mg/kg ds	6.5	<0.050	<0.050	0.16	1.3
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	4.6	<0.050	<0.050	0.091	0.95
Q Chryseen	mg/kg ds	4.1	<0.050	<0.050	0.082	0.73
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.6	<0.050	<0.050	<0.050	0.45

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	UIT-A6 A18 (15-50)	Grond / sediment	14471972
7	UIT-B1 B14 (10-25)	Grond / sediment	14471973
8	UIT-F1 B5/F1 (12-30) B6/F2 (13-30) F3 (10-30) F4 (3-50)	Grond / sediment	14471974
9	UIT-F2 B16/F6 (9-35) B17/F8 (8-50) F5 (11-50) F7 (8-50)	Grond / sediment	14471975
10	UIT-I1 I2 (15-50) I4 (15-50)	Grond / sediment	14471976

1) door een gesnedenheidsverrichting
 2) APD erkende en gecrediteerde verrichting
 3) ELIAB erkende en gecrediteerde verrichting
 4) nmsi erkende verrichting
 5) Wals 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 41-44 (lab.) Venecaweg 5
 6113 BN Sarnesveld B-7610 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)20 233 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
 IBAN: 6012 0510 0001 0001 0001 0001
 BIC: BNPARI21
 KvK/CaC: 09088423
 BTW/VAT: NL 8043.14.865.001

TESTEN
 RvA LOT10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301A
Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer
Uw monsternummer

Certificaatnummer/Versie	2024130612/1
Startdatum analyse	14-Nov-2024
Datum einde analyse	25-Nov-2024
Rapportagedatum	25-Nov-2024/10:02
Bijlage	A, B, C
Pagina	5/9

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5.2	<0.050	<0.050	0.074	0.97
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	4.8	<0.050	<0.050	0.055	0.63
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	4.7	<0.050	<0.050	0.055	0.66
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	35	<0.50	<0.50	0.59	6.5

Uitlosgenderzoek

Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.01000	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
Q	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.016	0.0064	0.0030	0.010	0.0084
Q	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.021	0.0088	<0.0050	0.0077	0.044
Q	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	0.25	1.1	0.44	<0.20
Q	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.0010
Q	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0085	<0.0050	0.028	<0.0050	0.0082
Q	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Q	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.030	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Q	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00025	0.00021	0.00020	0.0018	0.00032
Q	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0077	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040
Q	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.086	<0.0050	0.053	0.019	0.0055
Q	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.016	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Q	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0082	0.017	0.017	0.018	0.0042
Q	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Q	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.21	0.28	<0.20
Q	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0 ⁷⁾	<5.0 ⁴⁾	<5.0
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	15	<1.0	210 ⁷⁾	32 ⁷⁾	8.3
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	7.4	7.1	30	4.5	3.0
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	220	220	870 ⁷⁾	1700 ⁷⁾	100

Fractie 1

Q	Meettemperatuur (EC)	°C	18.5	18.7	18.8	19.1	18.7
Q	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	130	130	930	600	110
Q	Geleidingsvermogen 25°C	nS/m	13	13	93	60	11
	Meettemperatuur (pH)	°C	18.2	18.4	18.3	19.0	18.7
Q	Zuurgraad (pH)		9.1	9.6	11.5	10.8	10.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	UIT-A6 A18 (15-50)	Grond / sediment	14471972
7	UIT-B1 B14 (10-25)	Grond / sediment	14471973
8	UIT-F1 B5/F1 (12-30) B6/F2 (13-30) F3 (10-30) F4 (3-50)	Grond / sediment	14471974
9	UIT-F2 B16/F6 (9-35) B17/F8 (8-50) F5 (11-50) F7 (8-50)	Grond / sediment	14471975
10	UIT-I1 I2 (15-50) I4 (15-50)	Grond / sediment	14471976

☐ A. door een gespecialiseerde afdeling
☐ B. APDS erkende en geaccrediteerde afdeling
☐ C. Rijksoverheid en gespecialiseerde afdeling
☐ D. meer erkende afdeling
☐ E. Wijkteam Samen erkende afdelingen

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130612/1			
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	14-Nov-2024			
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Nov-2024			
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Nov-2024/10:02			
		Bijlage	A,B,C			
		Pagina	6/9			
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo					
Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	UIT-A6 A18 (15-50)	Grond / sediment	14471972
7	UIT-B1 B14 (10-25)	Grond / sediment	14471973
8	UIT-F1 B5/F1 (12-30) B6/F2 (13-30) F3 (10-30) F4 (3-50)	Grond / sediment	14471974
9	UIT-F2 B16/F6 (9-35) B17/F8 (8-50) F5 (11-50) F7 (8-50)	Grond / sediment	14471975
10	UIT-I1 I2 (15-50) I4 (15-50)	Grond / sediment	14471976

g: door een gespecialiseerde verichting
 h: NEN-erkende en geaccrediteerde verichting
 i: Rijksherkenning als gespecialiseerde verichting
 j: NEN-erkende verichting
 k: NEN-erkende verichting

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301A
 Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024130612/1
 Startdatum analyse 14-Nov-2024
 Datum einde analyse 25-Nov-2024
 Rapportagedatum 25-Nov-2024/10:02
 Bijlage A,B,C
 Pagina 7/9

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse Eenheid 11

Voorbehandeling

Verkleinen koekbreker Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Droge stof % (n/m) 89.0

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 10

Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds 36

Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 33

Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds 26

Q Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds 110

Chromatogram olie (GC) Zie bijl.

Polychloorbifenylen, PCB

Q PCB 28 mg/kg ds <0.0010

Q PCB 52 mg/kg ds <0.0010

Q PCB 101 mg/kg ds 0.0023

Q PCB 118 mg/kg ds <0.0010

Q PCB 138 mg/kg ds 0.0032 ³⁾

Q PCB 153 mg/kg ds 0.0035 ⁴⁾

Q PCB 180 mg/kg ds 0.0030

Q PCB (som 7) mg/kg ds 0.012

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Q Naftaleen mg/kg ds <0.050

Q Fenanthreen mg/kg ds 0.19

Q Anthraceen mg/kg ds 0.068

Q Fluorantheen mg/kg ds 0.43

Q Benzo(a)anthraceen mg/kg ds 0.26

Q Chryseen mg/kg ds 0.22

Q Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds 0.12

Nr. Uw monsteromschrijving

11 UIT-I2 I3 (15-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

14471977

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecoweg 5
 3426 BN Barneveld B-7610 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)20 233 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 217 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPARI21
 KvK/CaC: 09088423
 BTW/VAT: NL 8043.14.865.001

g: door een gespecialiseerde verichting
 h: APAS erkende en geaccrediteerde verichting
 i: ELIILB erkende en geaccrediteerde verichting
 m: nmsi erkende verichting
 n: Wals Gewest erkende verichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301A
Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024130612/1
Startdatum analyse 14-Nov-2024
Datum einde analyse 25-Nov-2024
Rapportagedatum 25-Nov-2024/10:02
Bijlage A,B,C
Pagina 8/9

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	11
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.21
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1.8

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.0100
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.018
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.026
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.015
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.072
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00081
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0089
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.040
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Q Selenium (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.013
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.52
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<5.0 ¹⁾
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	12 ¹⁾
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	4.6
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	580 ¹⁾

Fractie 1

Meettemperatuur (EC)	°C	18.9
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	330
Q Geleidingsvermogen 25°C	nS/m	33
Meettemperatuur (pH)	°C	18.6
Q Zuurgraad (pH)		10.8

Nr. Uw monsteromschrijving
11 UIT-I2 I3 (15-50)

Opgegeven monstermatrix Grond / sediment
Monster nr. 14471977

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BN Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI21
KvK/CaC: 09088423
BTW/VAT: NL 8043.14.965.001

1) door een gespecialiseerde voorziening
2) APIS erkende en geaccrediteerde voorziening
3) ELISIR erkende en geaccrediteerde voorziening
4) Russis, erkende voorziening
5) Waars. Gewest erkende voorziening

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130612/1
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	14-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Nov-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Nov-2024/10:02
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	9/9
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo		
Analyse	Eenheid	11	

Nr. Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11 UIT-I2 I3 (15-50)	Grond / sediment	14471977

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024130612/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Naamr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monsternummer ID
14471967	UIT-A1 A4 (16-50) A7 (10-50) A9 (18-30) A9 (30-50)				
0536757332	A9	18	30	13-Nov-2024	2
0536757357	A9	30	50	13-Nov-2024	3
0536757381	A7	10	50	13-Nov-2024	2
0536757330	A4	16	50	13-Nov-2024	2
14471968	UIT-A2 A2 (18-50) A10 (18-50) A11 (12-50) A13 (15-40)				
0536757300	A2	18	50	13-Nov-2024	2
0536757306	A10	18	50	13-Nov-2024	2
0536757326	A11	12	50	13-Nov-2024	2
0536757295	A13	15	40	13-Nov-2024	2
14471969	UIT-A3 A12 (12-50)				
0536757335	A12	12	50	13-Nov-2024	2
14471970	UIT-A4 A6 (18-50) A8 (8-50)				
0536757323	A6	18	50	13-Nov-2024	2
0536757319	A8	8	50	13-Nov-2024	2
14471971	UIT-A5 A14 (10-50) A15 (14-50) A16 (12-50) A17 (11-50)				
0536757318	A17	11	50	13-Nov-2024	2
0536757342	A15	14	50	13-Nov-2024	2
0536757349	A14	10	50	13-Nov-2024	2
0536757529	A16	12	50	13-Nov-2024	2
14471972	UIT-A6 A18 (15-50)				
0536596104	A18	15	50	14-Nov-2024	2
14471973	UIT-B1 B14 (10-25)				
0536757125	B14	10	25	14-Nov-2024	2
14471974	UIT-F1 B5/F1 (12-30) B6/F2 (13-30) F3 (10-30) F4 (3-50)				
0536757219	B5/F1	12	30	14-Nov-2024	2
0536757240	F3	10	30	14-Nov-2024	2
0536757130	B6/F2	13	30	14-Nov-2024	2
0536757143	F4	3	50	14-Nov-2024	2
14471975	UIT-F2 B16/F6 (9-35) B17/F8 (8-50) F5 (11-50) F7 (8-50)				
0536757236	B17/F8	8	50	14-Nov-2024	2
0536757124	F7	8	50	14-Nov-2024	2
0536757227	B16/F6	9	35	14-Nov-2024	2
0536757225	F5	11	50	14-Nov-2024	2
14471976	UIT-I1 I2 (15-50) I4 (15-50)				
0536757781	I4	15	50	14-Nov-2024	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecoweg 5
 3616 BX Somerwold B-7810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 252 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL60 0000 0000 0000 0000 0000
 BIC: BNPA2222
 KvK/CoC: 09083423
 BTW/VAT: NL 8043 34 883 801

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024130612/1

Pagina 2/2

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Naamr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
0836757783	12	15	50	14-Nov-2024	2	
14471977	UIT-I2 I3 (15-50)					
0836757372	13	15	50	14-Nov-2024	2	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 43-46 (lab.) Venecoweg 5
 3512 BA Bunnik
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 252 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL 6043 14 883 801
 BIC: BNPA3333
 KvK/CoC: 09083623
 BTW/VAT: NL 8043 14 883 801

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 2024130612/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

PCB 183 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 5)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Opmerking 6)

Indicatieve waarde; de pH ligt buiten het werkbereik.

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 7)

Indicatieve waarde; de pH ligt buiten het werkbereik.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024130612/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kookbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH			
PAH (16) (YR0M)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lead (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 3815 BN Barneveld B-7810 Nazareth
 +31 (0)34 243 63 00 +31 (0)9 233 77 69
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL 6043 14 003 001
 BIC: BNPB33
 KvK/CvC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.003.001

Eurofins Analytica 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 2024130612/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bronide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	RP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	RP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 4578
Sulfaat (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	RP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	RP04-U-V en NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	RP04-U-IV NEN-ISO 10523

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 3815 Borneveld B-7810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 232 77 69
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BAPN33
 KvK/Coc: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

Eurofins Analytica 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.

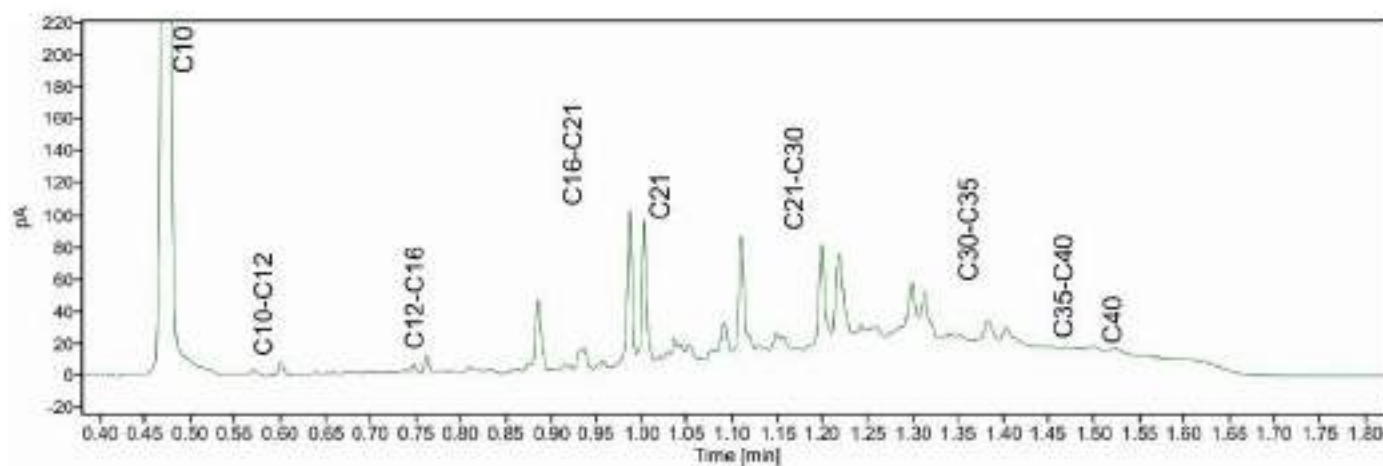
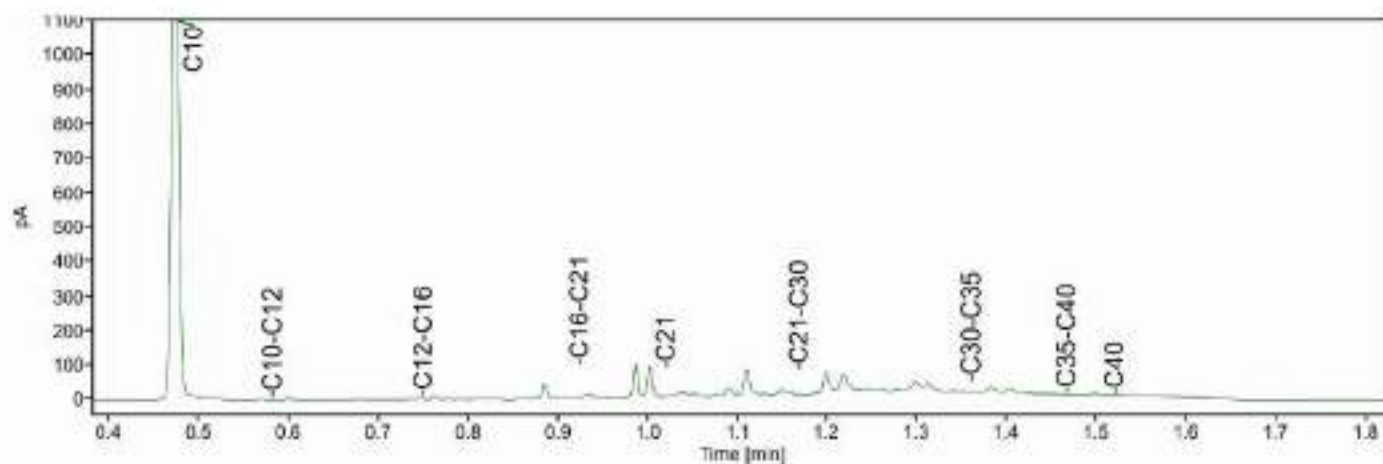
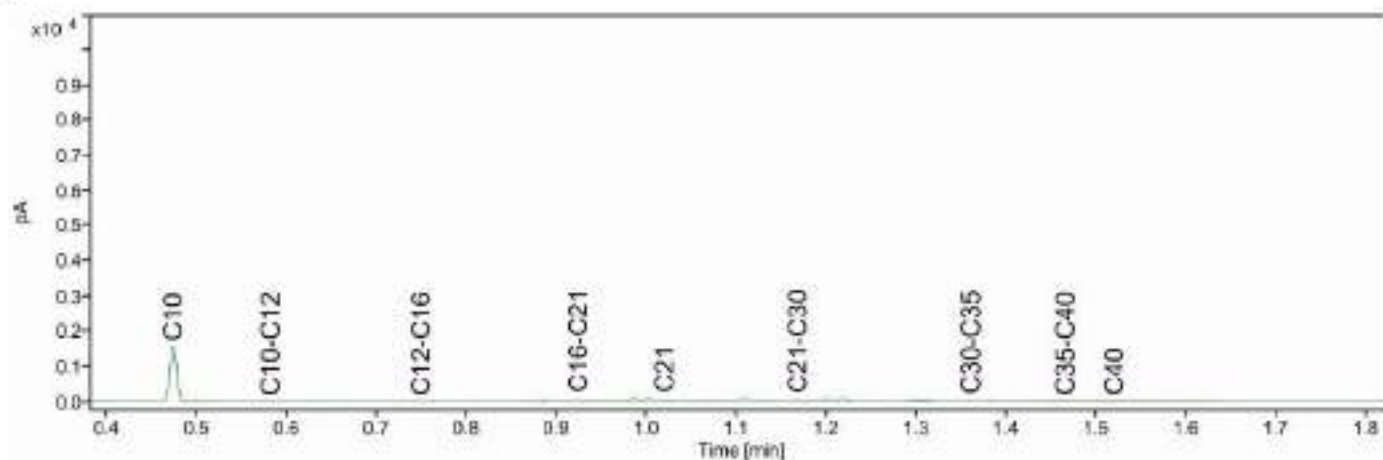
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14471967

Certificate no.: 2024130612

Sample description.: UIT-A1 A4 (16-50) A7 (10-50) A9 (18-30) A9 (30-50)

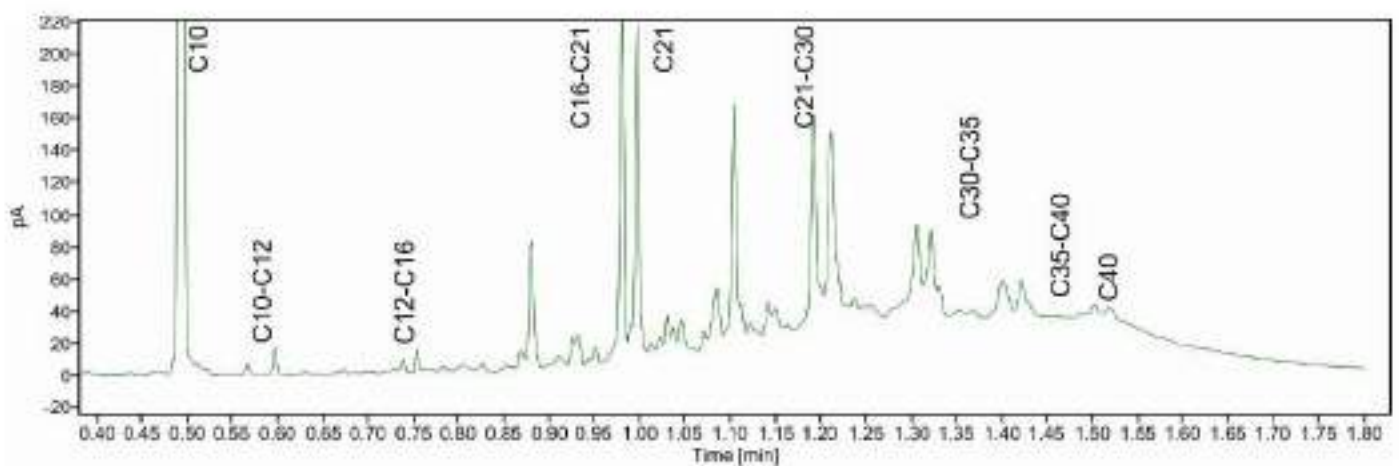
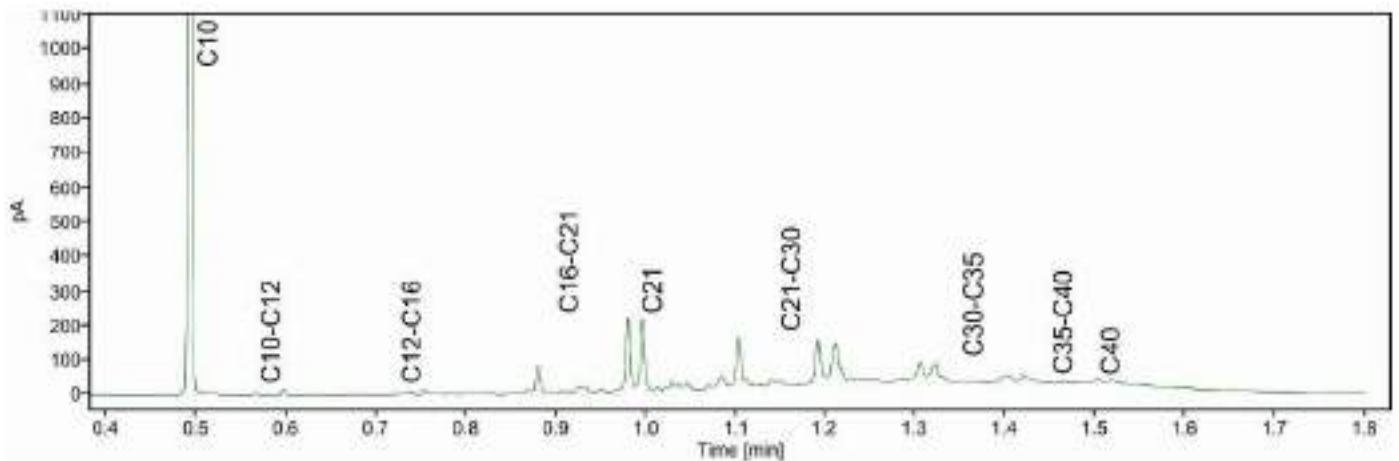
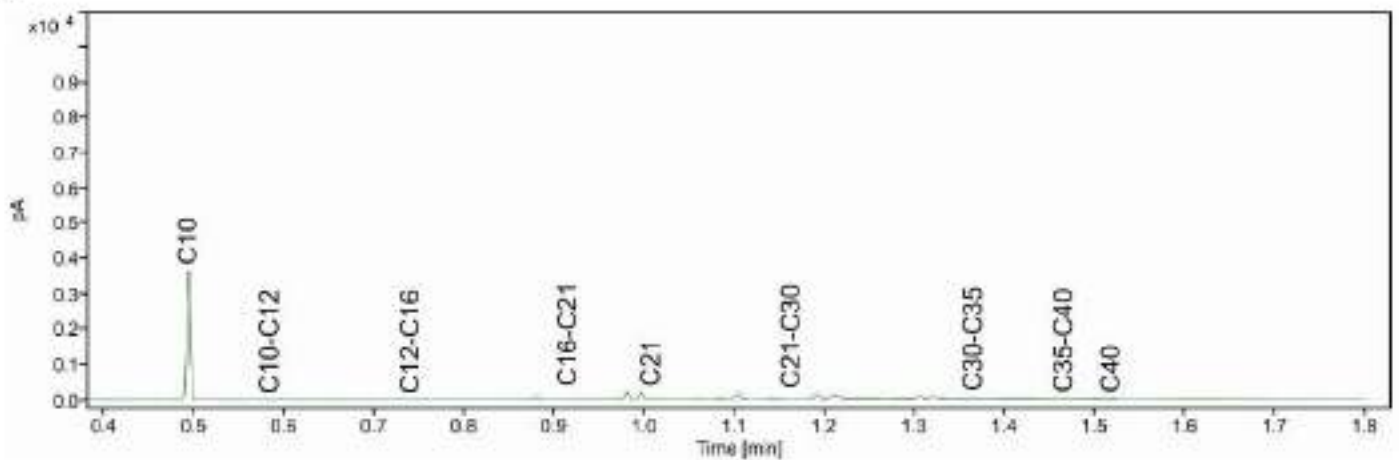
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14471968
Certificate no.: 2024130612
Sample description.: UIT-A2 A2 (18-50) A10 (18-50) A11 (12-50) A13 (15-

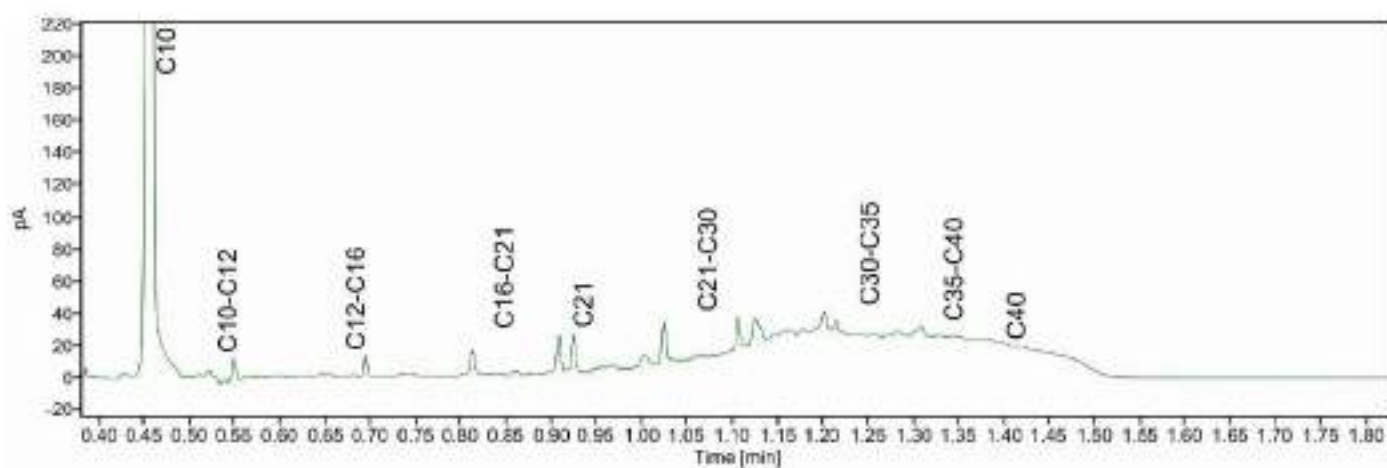
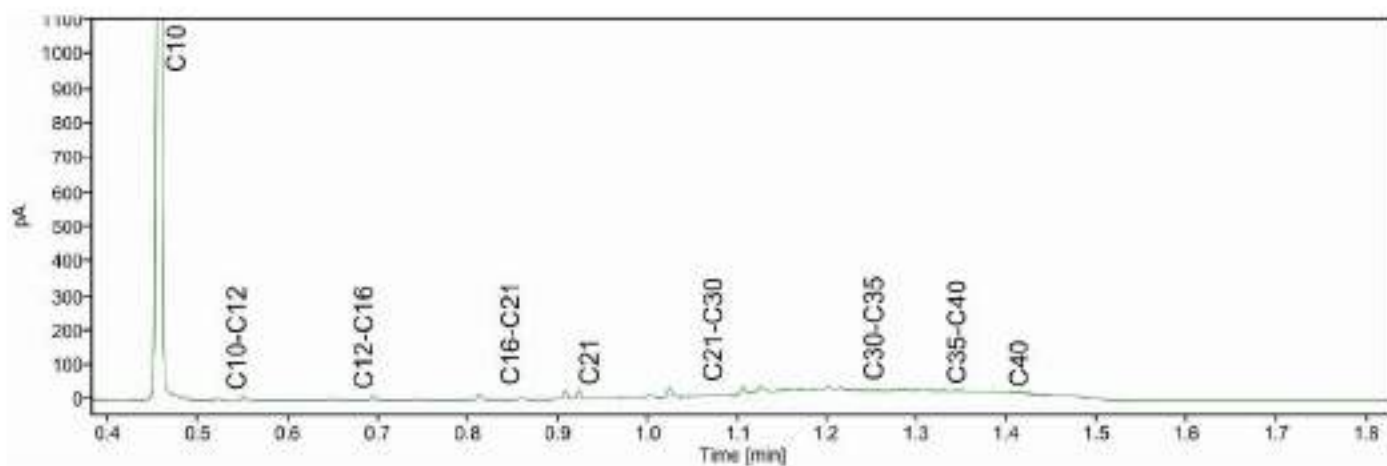
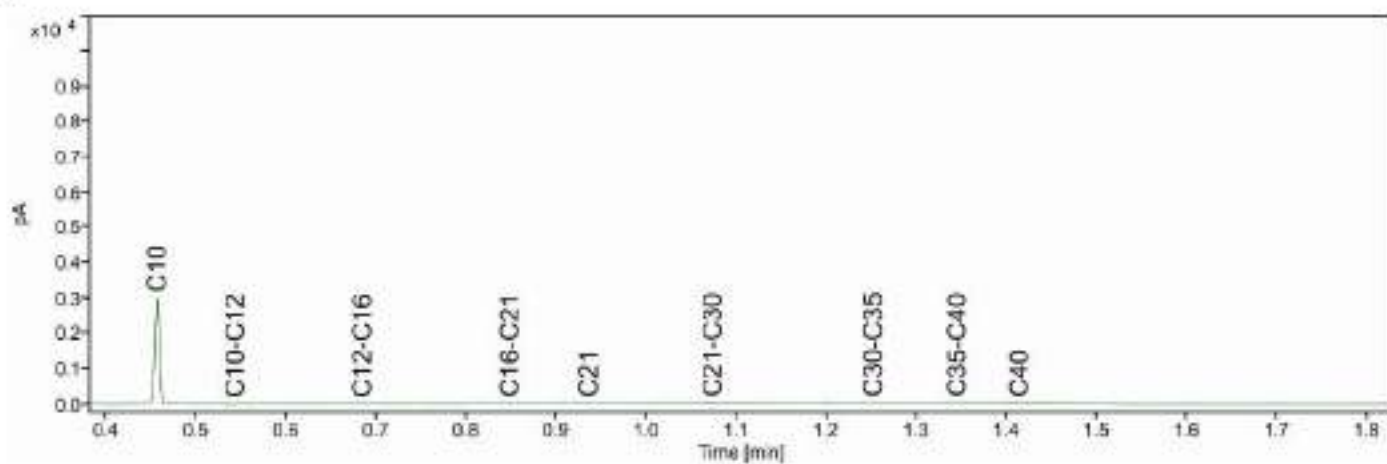
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14471969
Certificate no.: 2024130612
Sample description.: UIT-A3 A12 (12-50)

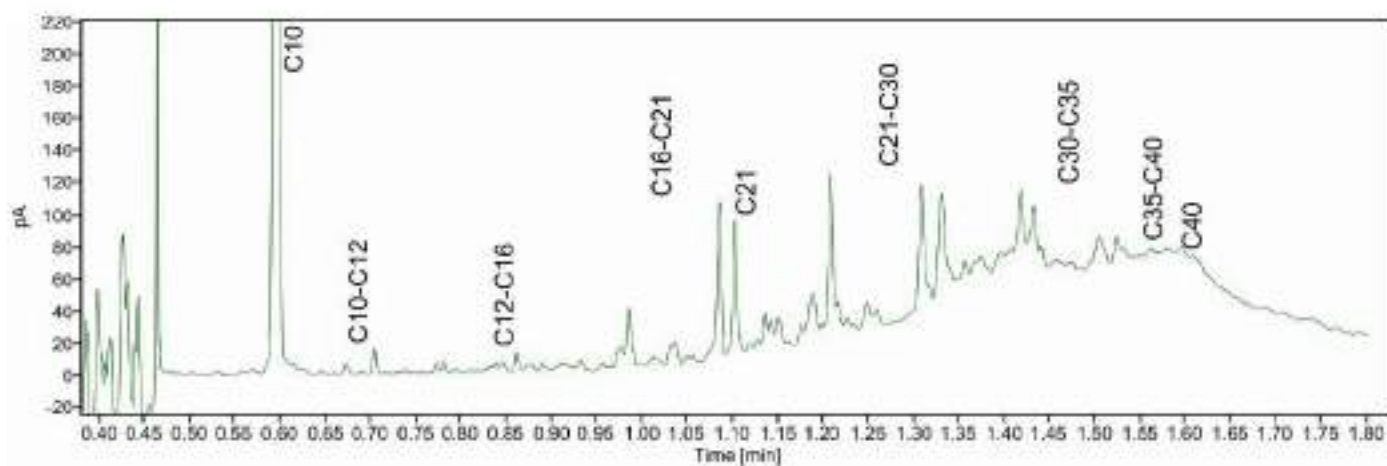
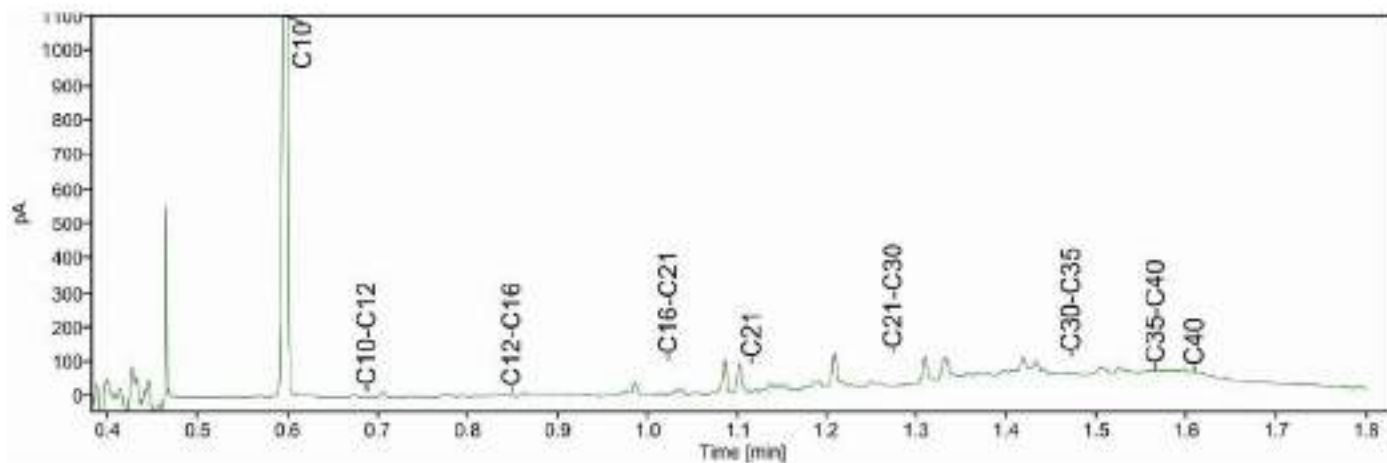
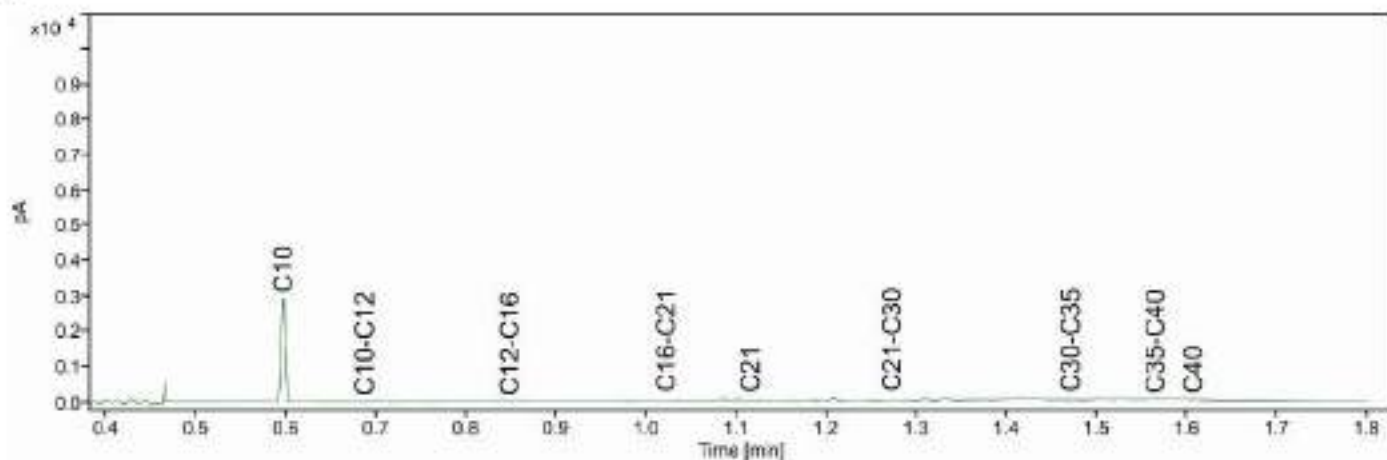
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14471972
Certificate no.: 2024130612
Sample description.: UIT-A6 A18 (15-50)

V



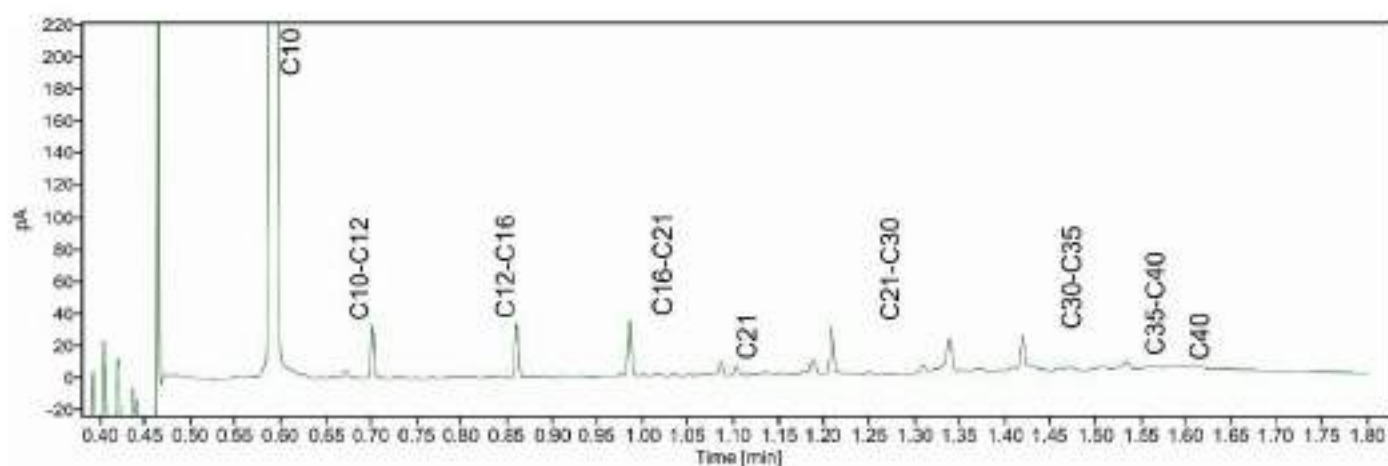
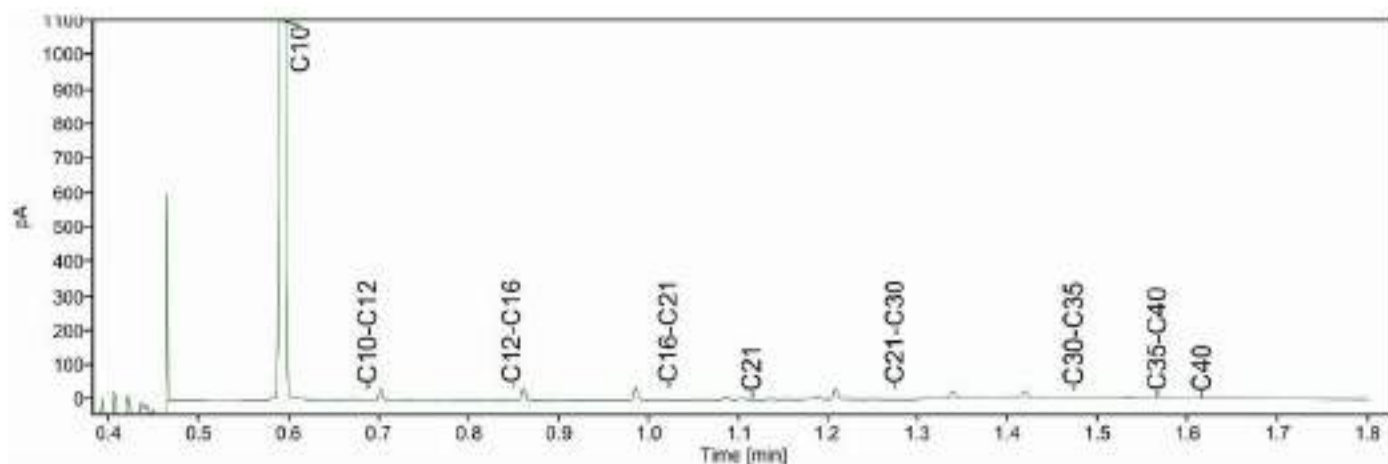
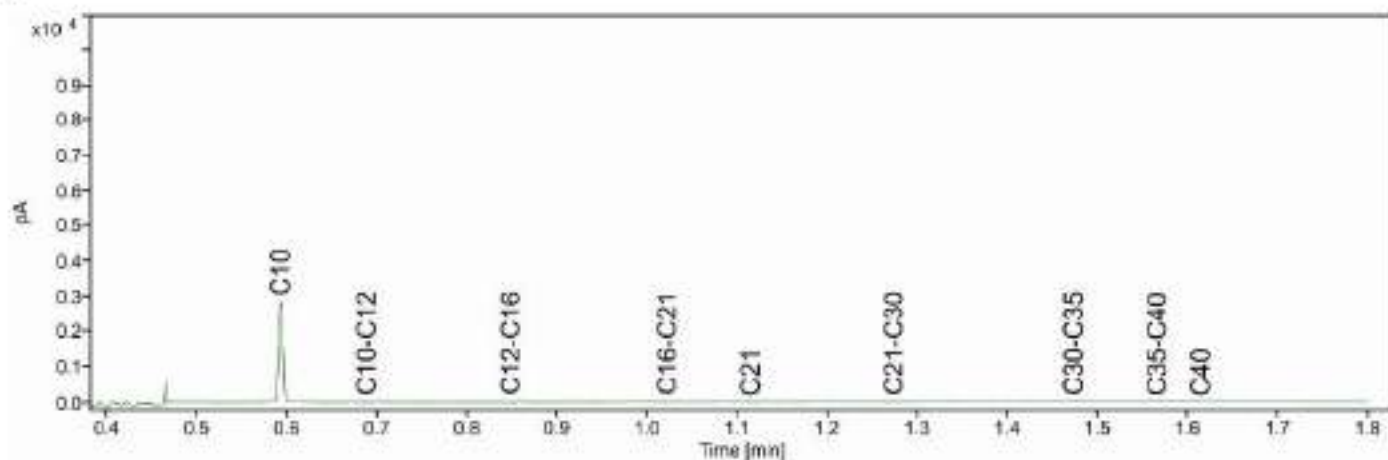
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14471975

Certificate no.: 2024130612

Sample description.: UIT-F2 B16/F6 (9-35) B17/F8 (8-50) F5 (11-50) F7 (

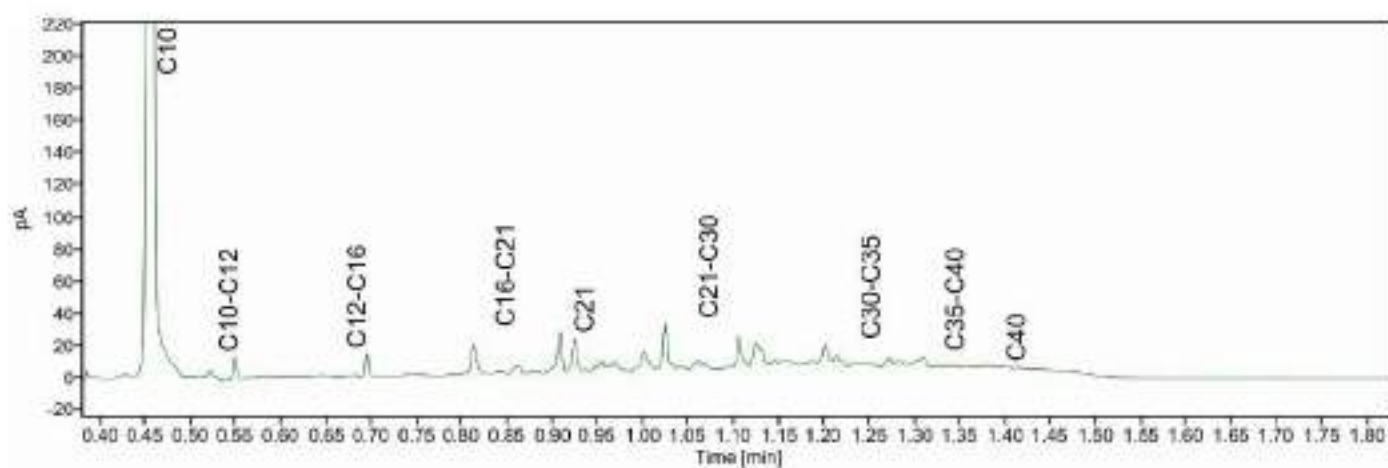
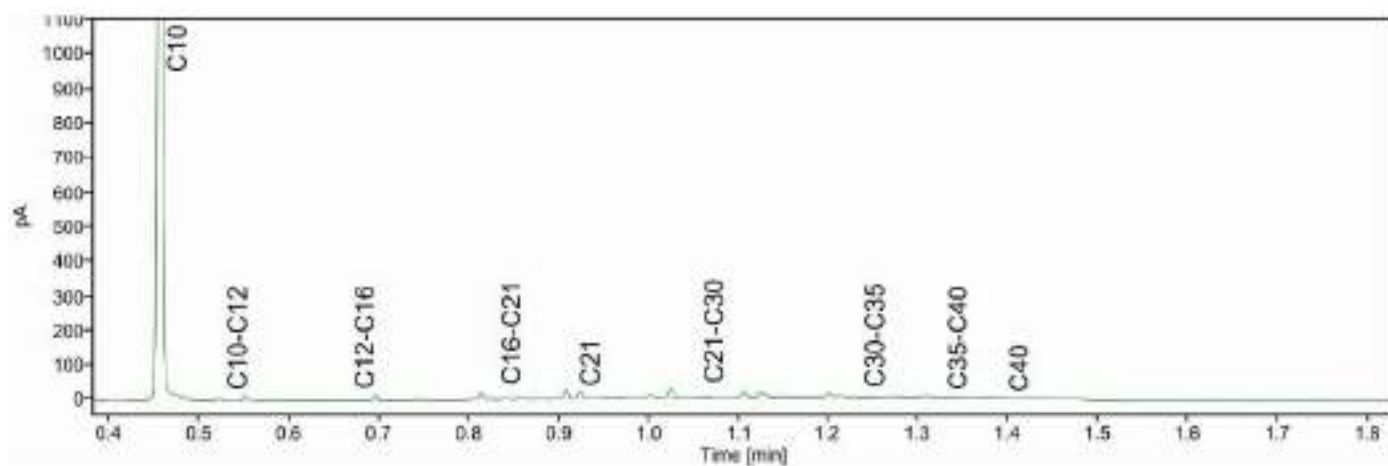
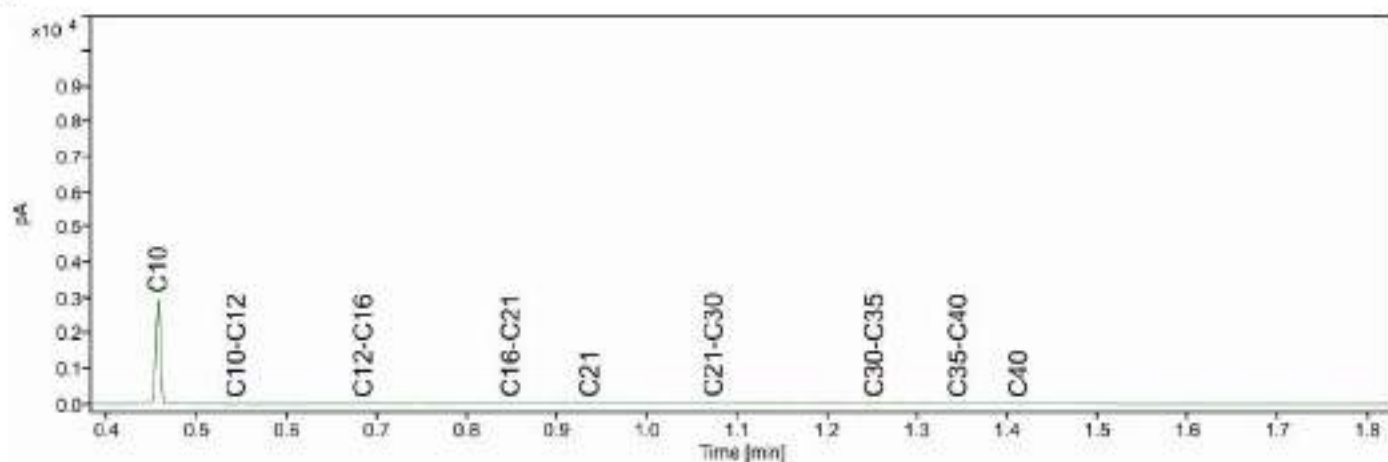
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14471976
Certificate no.: 2024130612
Sample description.: UIT-I1 I2 (15-50) I4 (15-50)

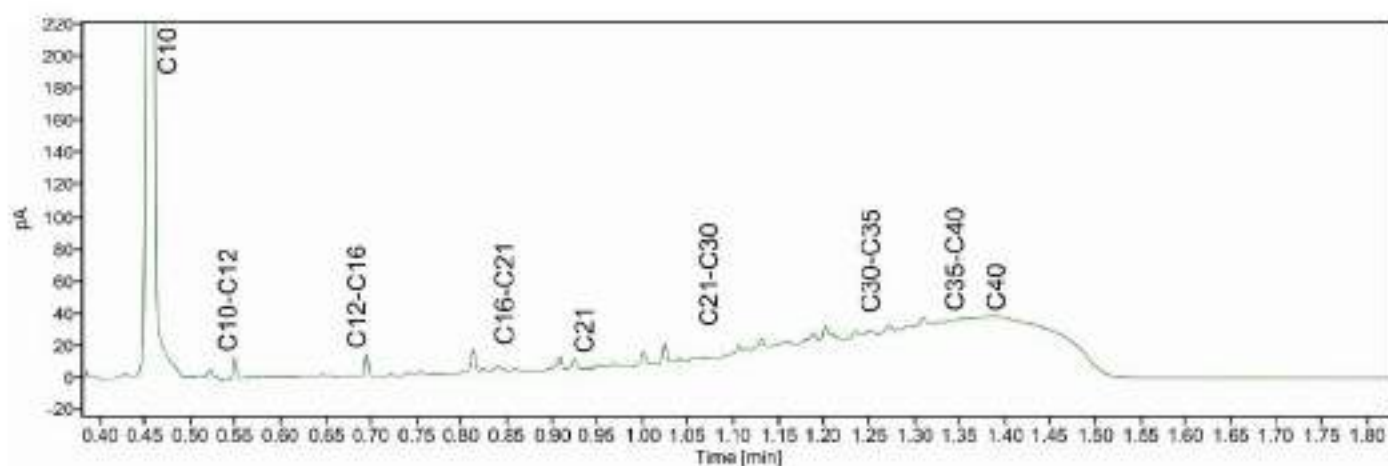
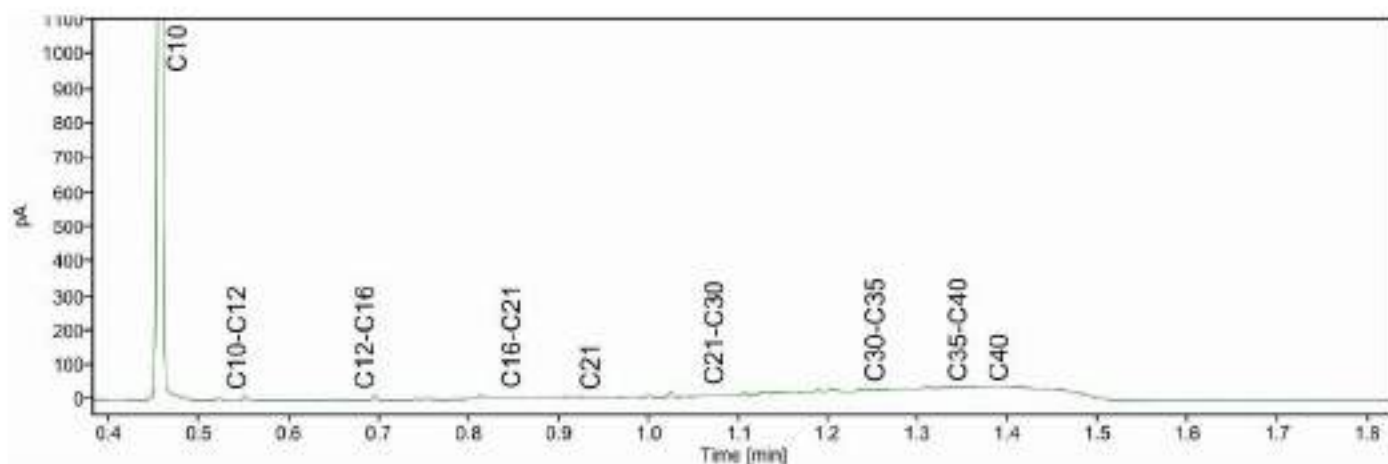
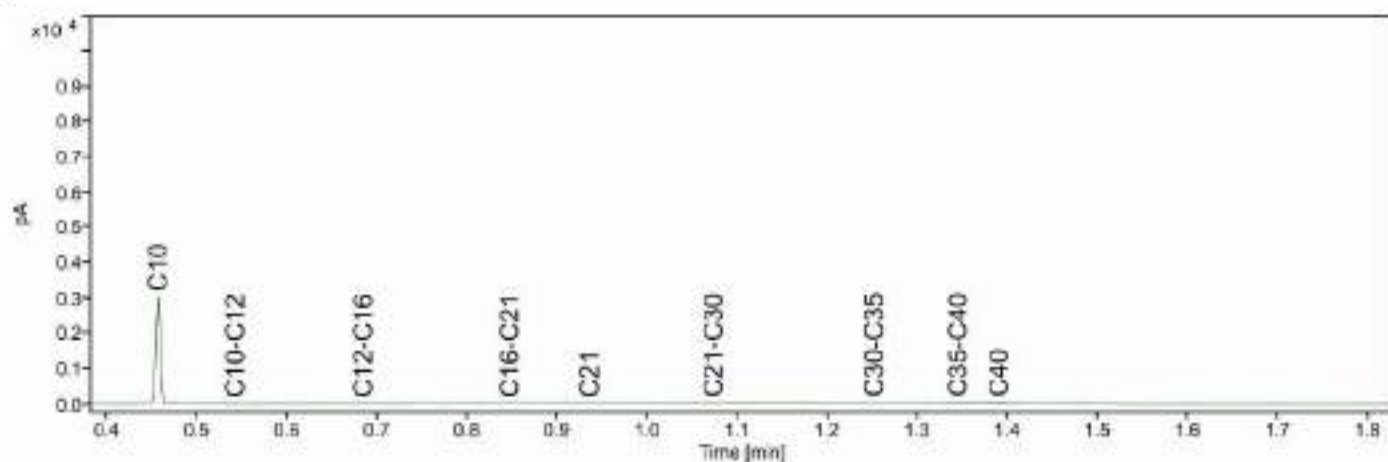
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14471977
Certificate no.: 2024130612
Sample description.: UIT-I2 I3 (15-50)

V



HMB B.V.
T.a.v. 

Analyscertificaat

Datum: 06-Dec-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek:

Certificaatnummer/Versie	2024135051/1
Uw project/verslagnummer	24291301A
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Nov-2024

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:

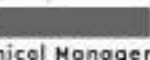
Naam:

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. 
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301A
Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 202413S051/1
Startdatum analyse 28-Nov-2024
Datum einde analyse 06-Dec-2024
Rapportagedatum 06-Dec-2024/17:50
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/2

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Bodemkundige analyses

Q Droge stof	% (m/m)	89.7
--------------	---------	------

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	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0

Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
----------------------------------	----------	-----

Polychloorbifenylen, PCB

Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.11
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.26
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.15
Q Chryseen	mg/kg ds	0.13
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.069
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.092
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.093

Nr. Uw monsteromschrijving

1 UIT-P3 F5 (11-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

14489385

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecoweg 5
3871 BN Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 217 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI21
KvK/CaC: 0908403
BTW/VAT: NL 8043.14.865.001

g: door een gespecialiseerde verrichting
h: NEN-ISO 17025 erkende en geaccrediteerde verrichting
i: Rijksoverheid erkende en geaccrediteerde verrichting
n: n.v.t.; erkende verrichting
m: Markt Gemeent erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301A
Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer
Uw monsternummer

Certificaatnummer/Versie	2024135051/1
Startdatum analyse	28-Nov-2024
Datum einde analyse	06-Dec-2024
Rapportagedatum	06-Dec-2024/17:50
Bijlage	A, B, C, D
Pagina	2/2

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	1
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1.0
Uitloogonderzoek		
Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0083
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0092
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	0.46
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.000004
		0
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0025
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0011
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.015
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0014
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0021
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.021
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00038
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.013
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.28
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<5.0 ¹⁾
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	40 ¹⁾
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	3.5
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	1300 ¹⁾
Fractie 1		
Meettemperatuur (EC)	°C	19.2
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	470
Q Geleidingsvermogen 25°C	nS/m	47
Meettemperatuur (pH)	°C	18.8
Q Zuurgraad (pH)		10.6

Nr. Uw monsteromschrijving

1 UIT-P3 PS (11-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

14489385

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 43-44 (lab.) Venecoweg 5
 3800 Barneveld B-3610 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 222 77 50
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: XXXXXXXXXX
BIC: BNPARI33
KvK/CdC: 09068403
BTW/VAT: NL8043.14.063.001

☐ G. door een gespecialiseerde afdeling
☐ N. APD erkende en geautoriseerde afdeling
☐ E. ESI erkende en gespecialiseerde afdeling
☐ M. meer erkende afdeling
☐ W. Welsh Council erkende afdeling

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pre-coded

VA



TESTEN
RvA 1010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024135051/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Naam	Van	Tot			
14489385	UIT-P3 P5 (11-50)					
0536757225	P5	11	50	14-Nov-2024	2	

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 43-46 (lab.) Venecoweg 5
 3616 BX Borneveld B-7810 Hozoreth
 +31 (0)34 942 63 00 +31 (0)9 252 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL 6043 14 883 801
 BIC: BNPA3333
 KvK/CoC: 09089623
 BTW/VAT: NL 6043 14 883 801

Eurofins Analytica 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 2024135051/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde; de pH ligt buiten het werkbereik.

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 42-44 (lab.) Venecoweg 5
Borneveld 8-9610 Nazareth
+31 (0)36 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN:
BIC: BNPA3333
KvK/CoC: 09069423
BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

Eurofins Analytica 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 2024135051/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH			
PAH (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lead (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bronide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6578

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 42-44 (lab.) Venecoweg 5
 3821 BN Barneveld B-7810 Nazareth
 +31 (0)34 243 63 00 +31 (0)9 233 77 69
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL 6043 14 003 001
 BIC: BNPB3333
 KvK/CaC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.003.001

Eurofins Analytica 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 2024135051/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	RP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	RP04-U-V en NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	RP04-U-IV NEN-ISO 10523

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 3811 Borneveld B-7610 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 233 77 69
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BAPN33
 KvK/CaC: 09068623
 BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

Eurofins Analytica 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. 2024135051/1

Pagina 1/1

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

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

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/D10.

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

Analyse

Monster nr.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

14489385

Extractie PCB/PAK

14489385

HMB B.V.
T.a.v. de heer J. Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Ons kenmerk : Project 1841234
Validatieref. : 1841234_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JUMX-UOCH-LXMO-ALTT
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 december 2024

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

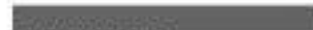


Ing. 
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
@eurofins.com
www.eurofins.nl


BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1841234
 Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 8536710
 Uw referentie : ASB-A18 A18 (15-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/11/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : E.A.
 Analysedatum : 05-12-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5896 (Q).

Massa aangeleverd monster : 16640 g
 Droge massa aangeleverd monster : 15642 g
 Percentage droogrest : 94,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11497,4	74,8	10,6	0,09	n.v.l.	n.v.l.
0,5-1 mm	306,4	2,0	64,4	21,02	0	0,0
1-2 mm	598,6	3,9	238,8	39,89	0	0,0
2-4 mm	581,8	3,8	426,0	73,22	0	0,0
4-8 mm	1021,8	6,6	1021,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1372,4	8,9	1372,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15378,4	100,0	3134,0		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylit en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1841234
Uw project omschrijving	: 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever	: HMB 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 asbestverdacht 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	: ASB-A18 A18 (15-50)
Monstercode	: 8536710

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1841234
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8536710	ASB-A18 A18 (15-50)	A18	0.15-0.5	1802874MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1841234
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB B.V.

Analysemethoden Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

HMB B.V.
T.a.v. de heer J. Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Ons kenmerk : Project 1841642
Validatieref. : 1841642_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XEHH-DSGH-WIMJ-FLCX
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 december 2024

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

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

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

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

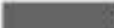
Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. 
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
@eurofins.com
www.eurofins.nl


BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1841642
 Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 8537845
 Uw referentie : ASB-F5 F5 (11-50) F5 (11-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/11/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.H.
 Analysedatum : 04-12-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5896 (Q).

Massa aangeleverd monster : 36060 g
 Droge massa aangeleverd monster : 34113 g
 Percentage droogrest : 94,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	25115,7	74,2	11,7	0,05	n.v.l.	n.v.l.
0,5-1 mm	573,8	1,7	141,6	24,68	0	0,0
1-2 mm	1189,4	3,5	494,8	41,60	0	0,0
2-4 mm	1436,2	4,2	982,4	68,40	0	0,0
4-8 mm	2120,6	6,3	2120,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	3412,2	10,1	3412,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	33847,9	100,0	7163,3		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylit en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1841642
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB 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 asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met
beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1841642
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8537845 ASB-F5 F5 (11-50) F5 (11-50)	F5	0.11-0.5	1802892MG
	F5	0.11-0.5	1802893MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1841642
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB B.V.

Analysemethoden Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

HMB B.V.
T.a.v. de heer G. [REDACTED]
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Ons kenmerk : Project 1833941
Validatieref. : 1833941_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: GKSF-LLKT-MIMZ-VLCC
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 2 december 2024

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. [REDACTED]
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
[REDACTED]@eurofins.com
www.eurofins.nl

[REDACTED]
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833941
 Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 8515163
 Uw referentie : ASB-I Mm1 (15-50) Mm1 (15-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/11/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 02-12-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5896 (Q).

Massa aangeleverd monster : 33550 g
 Droge massa aangeleverd monster : 28652 g
 Percentage droogrest : 85,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	21218,9	74,7	10,0	0,05	n.v.l.	n.v.l.
0,5-1 mm	1203,4	4,2	194,5	16,16	0	0,0
1-2 mm	797,5	2,8	248,5	31,16	0	0,0
2-4 mm	852,5	3,0	598,2	70,17	0	0,0
4-8 mm	1696,5	6,0	1696,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	2652,3	9,3	2652,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	28421,1	100,0	5400,0		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833941
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB 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 asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833941
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8515163	ASB-I Mm1 (15-50) Mm1 (15-50)	ASB-I Mm1 (15-50) Mm1 (15-50)		7354926

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833941
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB B.V.

Analysemethoden Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

HMB B.V.
T.a.v. [redacted]

Analyscertificaat

Datum: 20-Nov-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek:

Certificaatnummer/Versie	2024130656/1
Uw project/verslagnummer	24291301A
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Nov-2024

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. [redacted]
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301A
Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024130656/1
Startdatum analyse 14-Nov-2024
Datum einde analyse 20-Nov-2024
Rapportagedatum 20-Nov-2024/10:49
Bijlage A,B,C
Pagina 1/6

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
---------	---------	---	---	---	---	---

Voorbehandeling						
Verkleinen koekbreker					Uitgevoerd	
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

5 Droge stof	% (n/m)	84.2	90.9	96.4	95.4	93.9
5 Organische stof	% (n/m) ds	1.3	3.9	<0.7	<0.7	<0.7
Gloeirest	% (n/m) ds	98	96	99	100	100
5 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (n/m) ds	14.2	3.3	<2.0	2.1	<2.0

Metalen

5 Barium (Ba)	mg/kg ds	42	<20	<20	<20	<20
5 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
5 Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
5 Koper (Cu)	mg/kg ds	13	5.5	<5.0	<5.0	<5.0
5 Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
5 Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
5 Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
5 Lood (Pb)	mg/kg ds	14	45	<10	<10	<10
5 Zink (Zn)	mg/kg ds	71	32	<20	<20	<20

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	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	6.4	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
5 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35

Polychloorbifenylen, PCB

5 PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
5 PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
5 PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteroomschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-Klei A1 (150-180) B5/F1 (80-100) B19 (80-100)	Grond (AS3000)	14472105
2	MMA-1 A1 (0-20)	Grond (AS3000)	14472106
3	MMA-2 A2 (50-100) A4 (50-100) A7 (50-100) A8 (50-100)	Grond (AS3000)	14472107
4	MMA-3 A3 (50-100) A11 (50-100) A14 (50-100) A17 (50-100)	Grond (AS3000)	14472108
5	MMA-4 A1 (100-150) A2 (150-200) A3 (150-200) A4 (150-200)	Grond (AS3000)	14472109



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BR Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI21
KvK/CaC: 09088423
BTW/VAT: NL 8043.14.865.001

g: door een gespecialiseerde verichting
h: door een gespecialiseerde verichting
i: door een gespecialiseerde verichting
j: door een gespecialiseerde verichting
k: door een gespecialiseerde verichting
l: door een gespecialiseerde verichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130656/1
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	14-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Nov-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Nov-2024/10:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.26	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.18	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.076	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	1.1	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-Klei A1 (150-180) B5/F1 (80-100) B19 (80-100)	Grond (AS3000)	14472105
2	MMA-1 A1 (0-20)	Grond (AS3000)	14472106
3	MMA-2 A2 (50-100) A4 (50-100) A7 (50-100) A8 (50-100)	Grond (AS3000)	14472107
4	MMA-3 A3 (50-100) A11 (50-100) A14 (50-100) A17 (50-100)	Grond (AS3000)	14472108
5	MMA-4 A1 (100-150) A2 (150-200) A3 (150-200) A4 (150-200)	Grond (AS3000)	14472109

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 43-44 (lab.) Venecoweg 5
 6416 BN Beuningen
 +31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
 IBAN: NL44 1204 0500 0001 2379 2525
 BIC: BNPB3333
 KvK/CaC: 09088403
 BTW/VAT: NL 8043.14.865.001

1) door een gespecialiseerde verichting
 2) NEN-EN ISO 17025:2018 gecertificeerde verichting
 3) NEN-EN ISO 17025:2018 gecertificeerde verichting
 4) NEN-EN ISO 17025:2018 gecertificeerde verichting
 5) NEN-EN ISO 17025:2018 gecertificeerde verichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301A
 Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024130656/1
 Startdatum analyse 14-Nov-2024
 Datum einde analyse 20-Nov-2024
 Rapportagedatum 20-Nov-2024/10:49
 Bijlage A,B,C
 Pagina 3/6

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (n/m)	89.8	93.7	94.7	93.4	94.7
S Organische stof	% (n/m) ds	5.0	2.8	3.5	2.0	<0.7
Gloeirest	% (n/m) ds	95	97	96	98	100
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (n/m) ds	2.6	<2.0	3.0	3.5	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	47	<20	31	40	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.65	<0.20	0.64	0.40	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.0	<3.0	3.4	4.3	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	5.3	9.8	20	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.16	<0.050	0.073	0.33	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.4	<4.0	6.5	7.7	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	66	33	39	75	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	190	39	79	57	43
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	13	7.2	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	35	20	<10	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	9.1	14	5.4	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	7.3	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	78	39	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		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.
6	MMB-1 B1 (0-50)	Grond (AS3000)	14472110
7	MMB-2 B3 (0-50) B8 (0-50) B12 (0-50)	Grond (AS3000)	14472111
8	MMB-3 B18 (0-50)	Grond (AS3000)	14472112
9	MMB-4 B19 (0-50)	Grond (AS3000)	14472113
10	MMB-5 B2 (8-50) B5/F1 (30-80) B17/F8 (50-100) FS (50-100)	Grond (AS3000)	14472114



g) door een gespecialiseerde verrichting
 h) AMS erkende en geaccrediteerde verrichting
 i) ELISB erkende en geaccrediteerde verrichting
 m) nmsi erkende verrichting
 n) Waik Gerecht 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 41-44 (lab.) Venecaweg 5
 3581 BN Barneveld B-7610 Nazareth
 +31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 217 9245 25
 IBAN:
 BIC: BAPAKL22
 KvK/CaC: 09088423
 BTW/VAT: NL 8043.14.865.001

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130656/1
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	14-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Nov-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Nov-2024/10:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0028 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0023 ³⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0095	0.0049 ¹²⁾	0.0049 ¹¹⁾	0.0049 ¹³⁾	0.0049 ¹¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.079	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.9	0.59	0.17	0.14	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.31	0.32	0.083	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.8	2.2	0.42	0.29	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.0	1.3	0.24	0.16	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	2.1	1.0	0.27	0.15	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.2	0.52	0.13	0.094	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.2	1.0	0.21	0.14	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.8	0.96	0.15	0.13	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.0	0.60	0.17	0.13	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	8.2	1.9	1.3	0.35 ¹¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMB-1 B1 (0-50)	Grond (AS3000)	14472110
7	MMB-2 B3 (0-50) B8 (0-50) B12 (0-50)	Grond (AS3000)	14472111
8	MMB-3 B18 (0-50)	Grond (AS3000)	14472112
9	MMB-4 B19 (0-50)	Grond (AS3000)	14472113
10	MMB-5 B2 (8-50) B5/F1 (30-80) B17/F8 (50-80) F5 (50-100)	Grond (AS3000)	14472114

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 43-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BN Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 937 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI2R
KvK/CaC: 09088403
BTW/VAT: NL 8043.14.965.001

g) door een gespecialiseerde verificatie
h) AMS erkende en geaccrediteerde verificatie
i) ELISB erkende en geaccrediteerde verificatie
n) nmsi erkende verificatie
m) Waag Gewest erkende verificatie

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130656/1
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	14-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Nov-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Nov-2024/10:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	11	12	13
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (n/m)	88.5	90.5	93.9
S Organische stof	% (n/m) ds	5.2	2.8	<0.7
Gloeirest	% (n/m) ds	95	97	99
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (n/m) ds	2.7	2.8	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	37	31	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.58	0.24	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	3.3	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	13	6.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.065	0.078	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.5	5.6	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	48	31	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	69	59	25
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	8.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	28	13	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23	12	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	11	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	74	<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
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MMB-6 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50) B14 (0-10)	Grond (AS3000)	14472115
12	MMB-7 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-50) B15 (0-30)	Grond (AS3000)	14472116
13	MMI-1 I1 (8-40) I2 (50-100) I3 (50-80) I4 (50-100)	Grond (AS3000)	14472117

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 43-44 (lab.) Venecaweg 5
 6100 CA Venlo
 T +31 (0)34 243 63 00 F +31 (0)34 233 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
 IBAN: NL38 0153 1203 0007 1234 5678 9012
 BIC: BNPARI21
 KvK/CaC: 09088423
 BTW/VAT: NL 8043.14.865.001

g: door een gespecialiseerde afdeling
 h: door een erkende en geaccrediteerde afdeling
 i: door een erkende en geaccrediteerde afdeling
 j: door een erkende afdeling
 k: door een erkende afdeling

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130656/1
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	14-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Nov-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Nov-2024/10:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	11	12	13
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0013 ²⁾	0.0010 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0011 ³⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055	0.0056	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.48	0.17	0.057
S Anthraceen	mg/kg ds	0.28	0.066	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.3	0.37	0.14
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.69	0.21	0.095
S Chryseen	mg/kg ds	0.68	0.21	0.081
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.36	0.13	0.054
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.62	0.22	0.087
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.40	0.19	0.062
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.45	0.20	0.062
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.3	1.8	0.71

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MMB-6 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50) B14 (0-10)	Grond (AS3000)	14472115
12	MMB-7 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-50) B15 (0-30)	Grond (AS3000)	14472116
13	MMI-1 I1 (8-40) I2 (50-100) I3 (50-80) I4 (50-100)	Grond (AS3000)	14472117

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 43-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BR Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 337 9245 25
IBAN:
BIC: BAPK12R
KvK/CaC: 09088403
BTW/VAT: NL 8043.14.865.001



g: door een gespecialiseerde verrichting
h: NEN-ISO 17025 erkende en geaccrediteerde verrichting
i: Rijksoverheid erkende en geaccrediteerde verrichting
n: n.v.t., erkende verrichting
m: Markt Gemeent erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024130656/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Naamr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monsternummer ID
14472105	MM-Klei R1 (150-180) B5/F1 (80-100) B19 (80-100)				
0536757175	R1	150	180	13-Nov-2024	5
0536757133	B19	80	100	13-Nov-2024	3
0536757213	B5/F1	80	100	14-Nov-2024	4
14472106	MMR-1 R1 (0-20)				
0536757114	R1	0	20	13-Nov-2024	1
14472107	MMR-2 R2 (50-100) R4 (50-100) R7 (50-100) R8 (50-100)				
0536757336	R2	50	100	13-Nov-2024	3
0536757325	R7	50	100	13-Nov-2024	3
0536757327	R8	50	100	13-Nov-2024	3
0536757324	R4	50	100	13-Nov-2024	3
14472108	MMR-3 R3 (50-100) R11 (50-100) R14 (50-100) R17 (50-100)				
0536757356	R17	50	100	13-Nov-2024	3
0536757352	R14	50	100	13-Nov-2024	3
0536757334	R11	50	100	13-Nov-2024	3
0536757338	R3	50	100	13-Nov-2024	3
14472109	MMR-4 R1 (100-150) R2 (150-200) R3 (150-200) R4 (150-200)				
0536757339	R2	150	200	13-Nov-2024	5
0536757337	R4	150	200	13-Nov-2024	5
0536757532	R3	150	200	13-Nov-2024	5
0536757179	R1	100	150	13-Nov-2024	4
14472110	MMB-1 B1 (0-50)				
0536757171	B1	0	50	13-Nov-2024	1
14472111	MMB-2 B3 (0-50) B8 (0-50) B12 (0-50)				
0536657036	B3	0	50	14-Nov-2024	1
0536657043	B12	0	50	14-Nov-2024	1
0536657031	B8	0	50	14-Nov-2024	1
14472112	MMB-3 B18 (0-50)				
0536757119	B18	0	50	13-Nov-2024	1
14472113	MMB-4 B19 (0-50)				
0536757167	B19	0	50	13-Nov-2024	1
14472114	MMB-5 B2 (5-50) B5/F1 (30-80) B17/F8 (50-80) F5 (50-100)				
0536757156	B17/F8	50	80	14-Nov-2024	3
0536757229	B5/F1	30	80	14-Nov-2024	3
0536757228	F5	50	100	14-Nov-2024	3
0536757128	B2	5	50	14-Nov-2024	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 43-44 (lab.) Venecoweg 5
 3616 ZG Somerwold B-7810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 252 77 59
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL61 2601 0000 0000 0000 0000
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088423
 BTW/VAT: NL 8043 34 883 803

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024130656/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Naamr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14472115	MMB-6 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50) B14 (0-10)				
0536757331	B11	0	30	13-Nov-2024	1
0536596090	B9	0	50	14-Nov-2024	1
0536757132	B13	0	50	14-Nov-2024	1
0536757136	B14	0	10	14-Nov-2024	1
14472116	MMB-7 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-50) B15 (0-30)				
0536757158	B7	0	50	13-Nov-2024	1
0536757780	B15	0	30	14-Nov-2024	1
0536596076	B4	0	50	14-Nov-2024	1
0536657033	B10	0	50	14-Nov-2024	1
14472117	MMI-1 I1 (0-40) I2 (50-100) I3 (50-80) I4 (50-100)				
0536757347	I4	50	100	14-Nov-2024	3
0536596110	I3	50	80	14-Nov-2024	3
0536596137	I1	0	40	14-Nov-2024	1
0536757354	I2	50	100	14-Nov-2024	3

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024130656/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024130656/1

Pagina 1/1

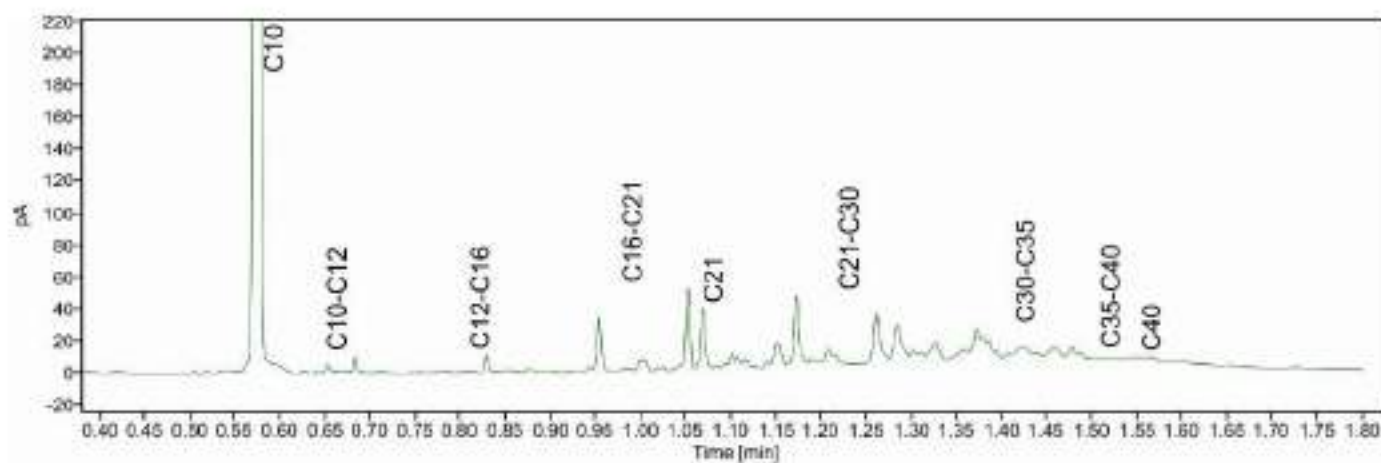
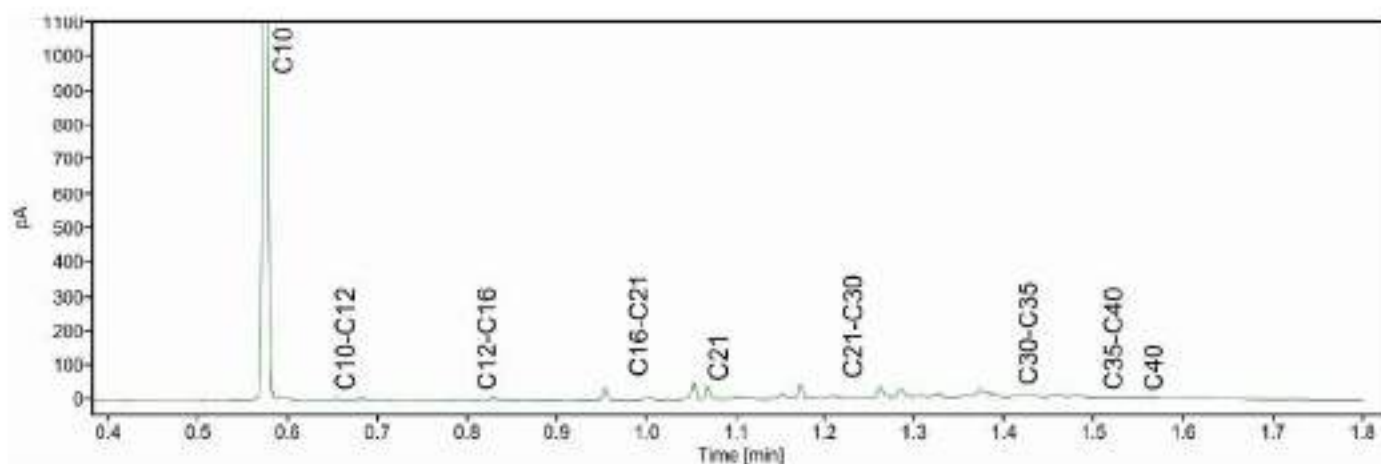
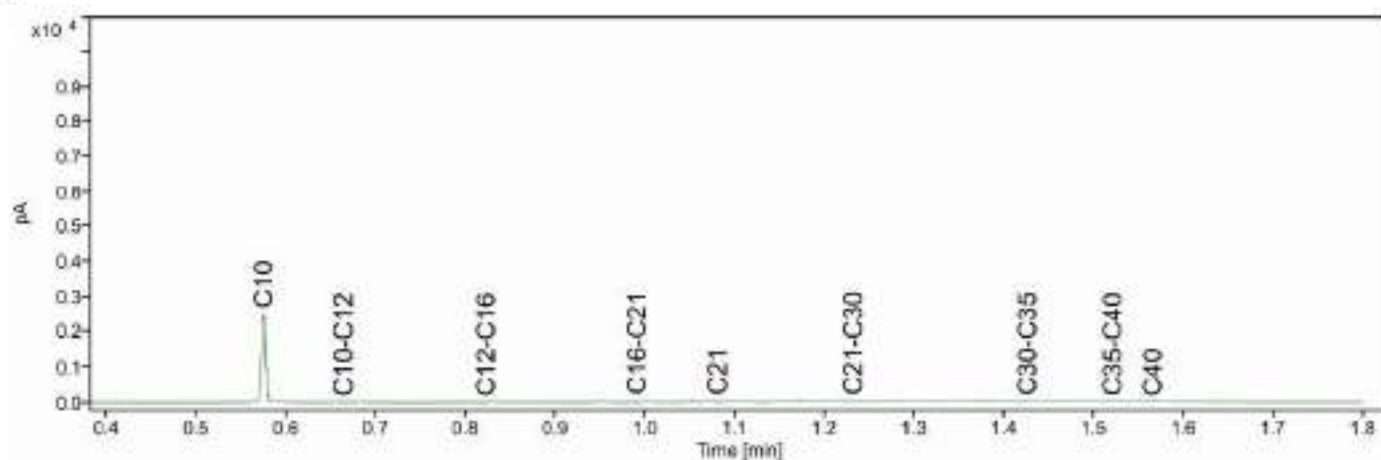
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kookbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloueverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

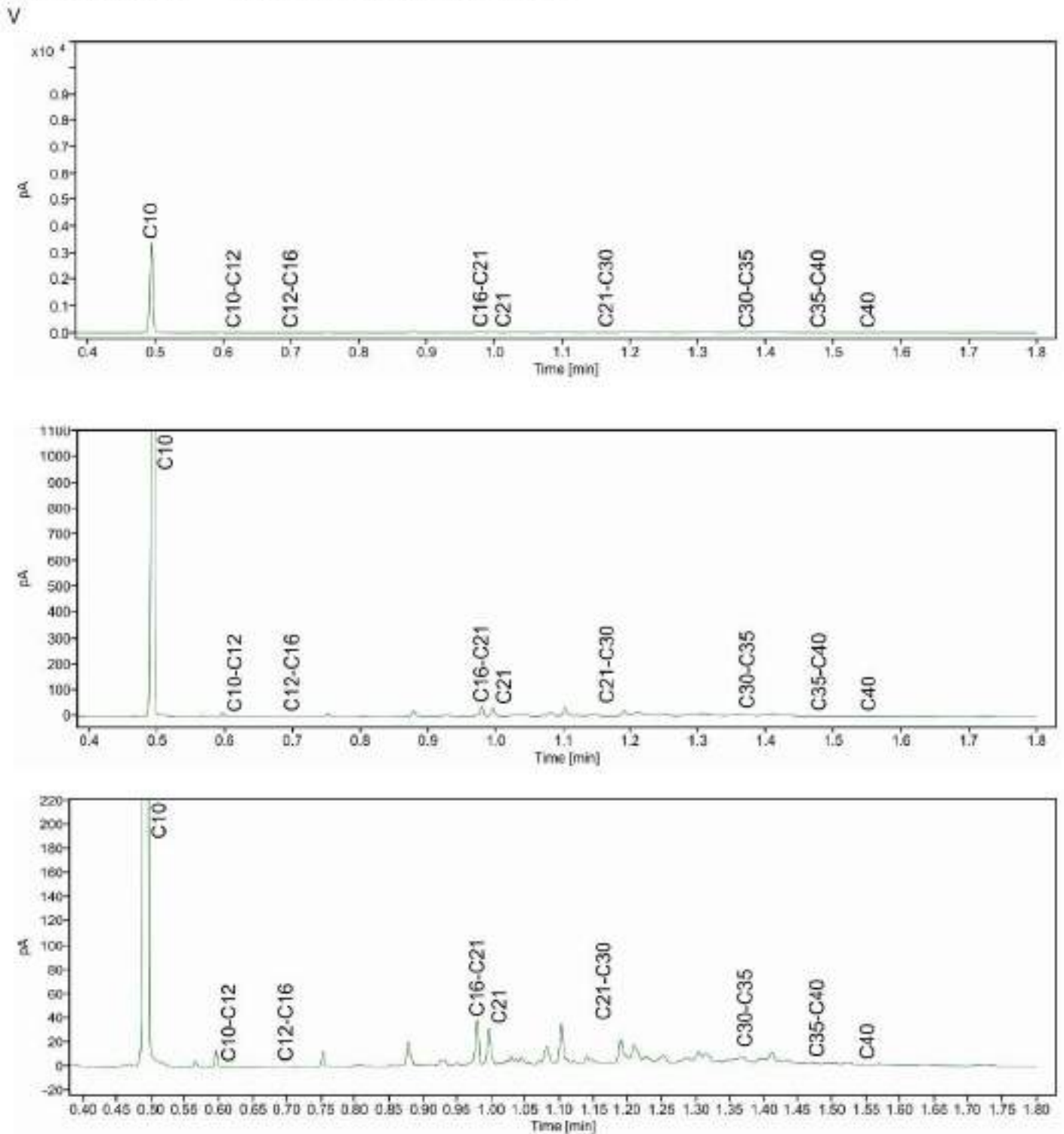
Sample ID.: 14472110
Certificate no.: 2024130656
Sample description.: MMB-1 B1 (0-50)

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14472111
Certificate no.: 2024130656
Sample description.: MMB-2 B3 (0-50) B8 (0-50) B12 (0-50)



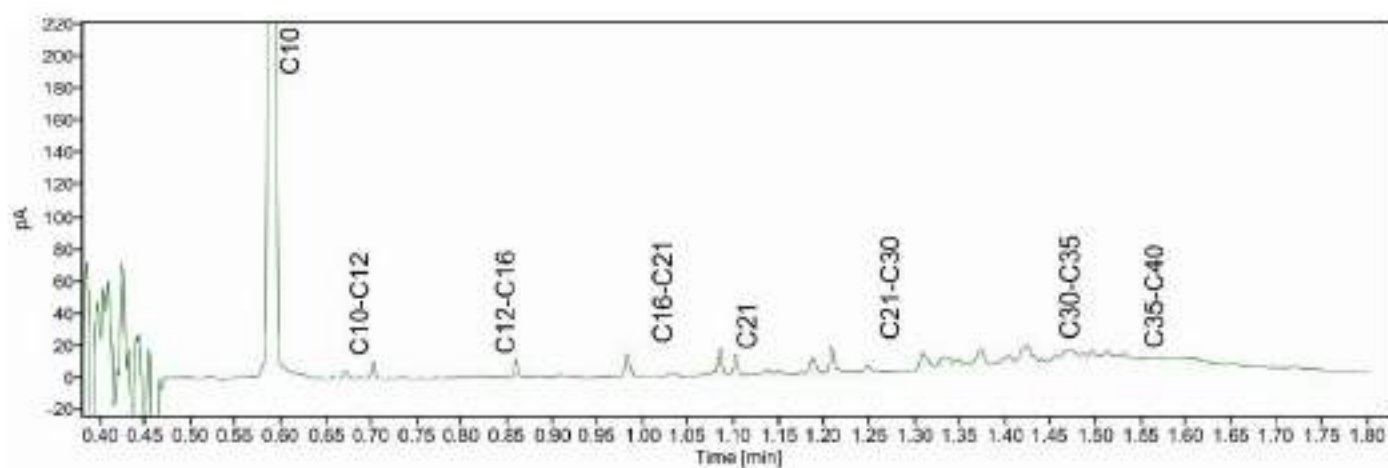
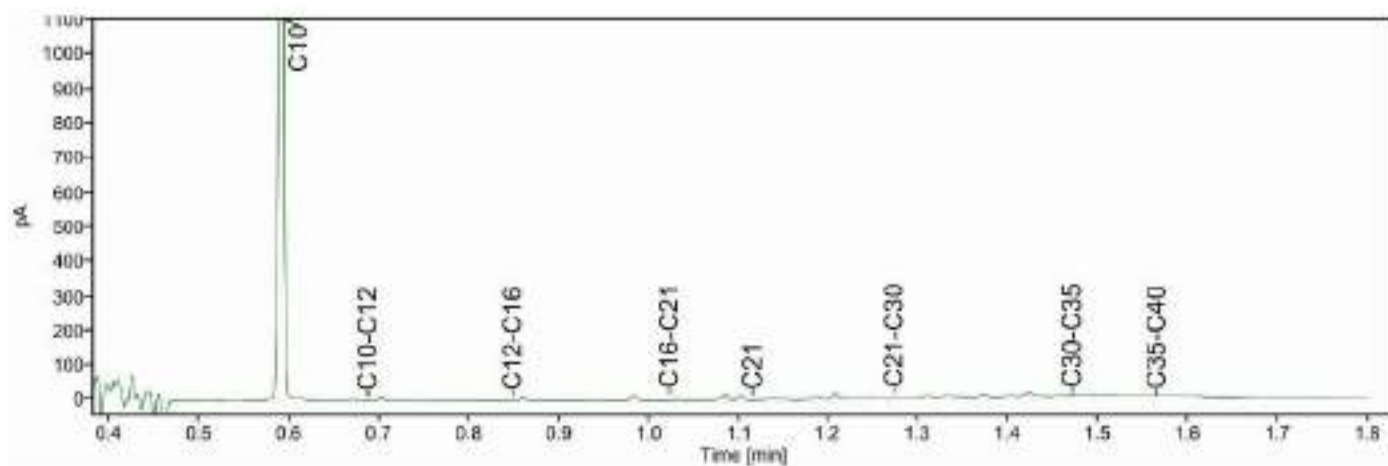
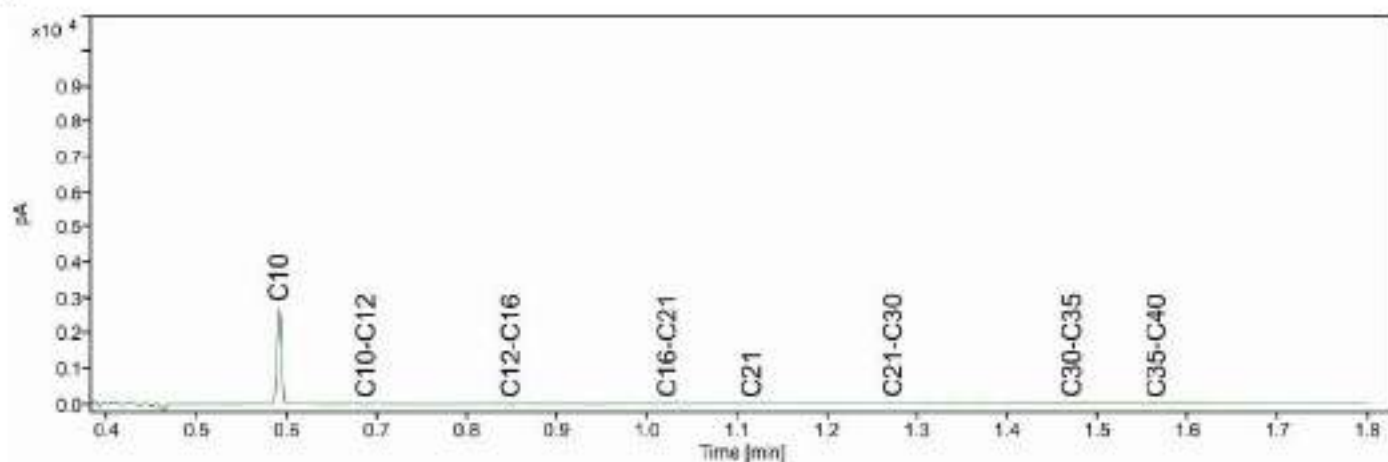
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14472115

Certificate no.: 2024130656

Sample description.: MMB-6 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50) B14 (0-10)

V



HMB B.V.
T.a.v. 

Analyscertificaat

Datum: 18-Nov-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek:

Certificaatnummer/Versie	2024130657/1
Uw project/verslagnummer	24291301A
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Nov-2024

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:

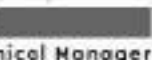
Naam:

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. 
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24291301R
Uw projectnaam Van der Grintenstraat, Venlo
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024130657/1
Startdatum analyse 14-Nov-2024
Datum einde analyse 18-Nov-2024
Rapportagedatum 18-Nov-2024/14:55
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Projectcode 7386 - HMB B.V. - Project Venlo

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Q Droge stof	% (n/m)	96.4	89.9	90.9
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)				
Q PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	0.1	0.1
Q PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.2
Q PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFDA lineair (perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.4	0.4
Q PFDA vertakt (Perfluor-octaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.3
Q PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.1
Q PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFDaDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.1
Q PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFOS lineair (perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.5	1.3
Q PFOS vertakt (Perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.1	0.3
Q PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q MePFDSAA	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
(N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-az				
i				

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PFA5-1 A6 (50-100) A10 (50-100) A12 (50-100) A16 (50-100)	Grond / sediment	14472118
2	PFA5-2 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50) B14 (0-10)	Grond / sediment	14472119
3	PFA5-3 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-50) B15 (0-30)	Grond / sediment	14472120

g: door een geschnoede verichting
h: APS erkende en gecrediteerde verichting
i: ELISA erkende en gecrediteerde verichting
n: ruwe, erkende verichting
m: Wals Gewest erkende verichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 41-44 (lab.) Venecaweg 5
3871 BN Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI2R
KvK/CaC: 09088423
BTW/VAT: NL 8043.14.865.801

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24291301A	Certificaatnummer/Versie	2024130657/1
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo	Startdatum analyse	14-Nov-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Nov-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	18-Nov-2024/14:55
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Q EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q MePFOSA (N-methylperfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 diPAP (8:2 fluortelameerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFOR totaal (Perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	<0.2	0.4	0.4
Q PFOS totaal (Perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.2	0.6	1.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven montermatrix	Monster nr.
1	PFRS-1 R6 (50-100) R10 (50-100) R12 (50-100) R16 (50-100)	Grond / sediment	14472118
2	PFRS-2 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50) B14 (0-10)	Grond / sediment	14472119
3	PFRS-3 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-50) B15 (0-30)	Grond / sediment	14472120

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 43-44 (lab.) Venecaweg 5
3861 BR Barneveld B-7610 Nazareth
+31 (0)34 243 63 00 +31 (0)20 233 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 237 9245 25
IBAN:
BIC: BNPARI2R
KvK/CaC: 09088403
BTW/VAT: NL 8043.14.965.001

g: door een gespecialiseerde verichting
h: NEN-EN ISO 17025 erkende en geaccrediteerde verichting
i: Rijksoverheid erkende en geaccrediteerde verichting
m: nuchter, erkende verichting
n: Markt Gemeent erkende verichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024130657/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Naamr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14472118	PFAS-1 R6 (50-100) R10 (50-100) R12 (50-100) R16 (50-100)				
0536757322	R12	50	100	13-Nov-2024	3
0536757328	R6	50	100	13-Nov-2024	3
0536757279	R10	50	100	13-Nov-2024	3
0536757314	R16	50	100	13-Nov-2024	3
14472119	PFAS-2 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50) B14 (0-10)				
0536757331	B11	0	30	13-Nov-2024	1
0536596090	B9	0	50	14-Nov-2024	1
0536757136	B14	0	10	14-Nov-2024	1
0536757132	B13	0	50	14-Nov-2024	1
14472120	PFAS-3 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-50) B15 (0-30)				
0536757188	B7	0	50	13-Nov-2024	1
0536757780	B15	0	30	14-Nov-2024	1
0536596076	B4	0	50	14-Nov-2024	1
0536657033	B10	0	50	14-Nov-2024	1

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024130657/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) wegens te hoge terugvinding interne standaard.

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 42-44 (lab.) Venecoweg 5
Borneveld 8-9610 Nazareth
+31 (0)36 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN:
BIC: BNPA3333
KvK/CoC: 09069423
BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

Eurofins Analytica 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 2024130657/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/R.1
PerfluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFRS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som Lin+ vert. PFOR/S NEN	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 41-46 (lab.) Venecoweg 5
 3811 BN Borneveld B-7810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +31 (0)9 233 77 69
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN:
 BIC: BNPFR33
 KvK/CaC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.683.601

Eurofins Analytica 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.

HMB B.V.
T.a.v. de heer G. [REDACTED]
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Ons kenmerk : Project 1833942
Validatieref. : 1833942_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TLKL-NNXF-KYDS-KJHJ
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 november 2024

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. [REDACTED]
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
[REDACTED]@eurofins.com
www.eurofins.nl

[REDACTED]
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833942
 Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 8515164
 Uw referentie : ASB-A1 A1 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.C.
 Analysedatum : 21-11-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14520 g
 Droge massa aangeleverd monster : 14418 g
 Percentage droogrest : 99,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13112,5	92,1	13,4	0,10	n.v.l.	n.v.l.
0,5-1 mm	413,5	2,9	100,5	24,30	0	0,0
1-2 mm	393,2	2,8	126,4	32,15	0	0,0
2-4 mm	108,5	0,8	108,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	118,8	0,8	118,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	83,2	0,6	83,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14229,7	100,0	550,8		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833942
 Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 8515165
 Uw referentie : ASB-B1 B1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.C.
 Analysedatum : 21-11-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 13790 g
 Droge massa aangeleverd monster : 11708 g
 Percentage droogrest : 84,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9072,0	78,8	13,4	0,15	n.v.l.	n.v.l.
0,5-1 mm	139,5	1,2	28,5	20,43	0	0,0
1-2 mm	852,5	7,4	258,2	30,29	0	0,0
2-4 mm	743,4	6,5	743,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	386,5	3,4	386,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	318,5	2,8	318,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11512,4	100,0	1748,5		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	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

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylit en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833942
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 8515166
Uw referentie : AVM-A1 A1 (0-20)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.
Datum geanalyseerd : 15-11-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5896 (S).

Massa aangeleverde monster : 25,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 25,3 g
Percentage droogrest : 99,22 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentijs asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijs massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	25,3				3	0,0	0,0
Totaal	25,3				3	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylit en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Totaal massa asbest: 0.0 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833942
 Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 8515167
 Uw referentie : AVM-B1 B1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2024

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.
 Datum geanalyseerd : 15-11-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15,4 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13,9 g
 Percentage droogrest : 90,26 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentijs asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijs massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	13,9	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 0,1-2	1	1737,5	146,0
Totaal	13,9				1	1737,5	146,0
					Ondergrens	1390	13,9
					Bovengrens	2085	278

Aangetroffen type asbest : Serpentijs en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylit en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1700	150	1900
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1700	150	

Totaal massa asbest: 1900 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833942
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB 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 asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met
beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833942
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8515164	ASB-A1 A1 (0-20)	A1	0-0.2	1802857MG
8515165	ASB-B1 B1 (0-50)	B1	0-0.5	1802858MG
8515166	AVM-A1 A1 (0-20)	A1	0-0.2	0058577AG
8515167	AVM-B1 B1 (0-50)	B1	0-0.5	0058579AG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1833942
Uw project omschrijving : 24291301A-Van der Grintenstraat Venlo
Opdrachtgever : HMB 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 verichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898
Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

HMB B.V.

Dhr. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 28-11-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2024-051018-01
Uw project/verslagnummer	24291301A
Uw projectnaam	Van der Grintenstraat, Venlo
Opdrachtnummer	421-2024-051018
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	26-11-2024
Uw Monsternemer	Twan Boots
Startdatum analyse	26-11-2024
Datum einde analyse	28-11-2024
Validatiedatum	28-11-2024
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [REDACTED]
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
<i>pb. 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>			
S0 Barium (Ba)	µg/L	57	49
S0 Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0	2,1
S0 Koper (Cu)	µg/L	12	4,0
S0 Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050
S0 Lood (Pb)	µg/L	< 2,0	< 2,0
S0 Molybdeen (Mo)	µg/L	2,9	2,3
S0 Nikkel (Ni)	µg/L	< 3,0	5,2
S0 Zink (Zn)	µg/L	< 10	11

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>			
S0 Benzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Toluene	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 o-Xyleen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2	< 0,2
BTEX (som)	µg/L	< 0,9	< 0,9
S0 Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21
S0 Styreen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Nefaleen	µg/L	< 0,02	< 0,02

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>			
S0 Dichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Trichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 Trichlooretheen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A1-1-1 A1 (250-350)	Grondwater AS3000	26-11-2024	421-2024-00135385
2	B1-1-1 B1 (300-400)	Grondwater AS3000	26-11-2024	421-2024-00135386

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KVKKoC No. 09088523



www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RvA LOT10

BNP Paribas S.A. Nederland
IBAN
BIC:BNPARI33
BTW nummer: NL60431483801

Analyse	Eenheid	1	2
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>			
S0 cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
CKW (som)	µg/L	< 1,6	< 1,6
S0 Tribroommethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 1,1-Dichloorpropan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 1,2-Dichloorpropan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 1,3-Dichloorpropan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42
S0 Vinylchloride	µg/L	< 0,1	< 0,1
<i>NEN-EN-ISO 10301</i>			
S0 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14
Minerale olie			
<i>pb. 3110-5</i>			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15	< 15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10	< 10
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monstersnr.
1	A1-1-1 A1 (250-350)	Grondwater AS3000	26-11-2024	421-2024-00135385
2	B1-1-1 B1 (300-400)	Grondwater AS3000	26-11-2024	421-2024-00135386
Vrijgegeven door:		VA		

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088523



www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RuA LOT10

BNP Paribas S.A. Nederland
IBAN
BIC/SWIFT CODE BNPANL2X
BTW nummer NL60431483801

AR-421-2024-051018-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2024-051018-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr.	421-2024-00135385	Uw Monsteromschrijving	A1-1-1 A1 (250-350)		
0680761782	A1	250	350	26-11-2024	2
0680824812	A1	250	350	26-11-2024	1
0801207538	A1	250	350	26-11-2024	3
Ons Monsternr.	421-2024-00135386	Uw Monsteromschrijving	B1-1-1 B1 (300-400)		
0680824590	B1	300	400	26-11-2024	2
0680824803	B1	300	400	26-11-2024	1
0801207605	B1	300	400	26-11-2024	3

Bijlage | 3

Toetsing grond Omgevingswet

Analyse	Eenheid	MM-Klei A1 (150-180) B5/F1 (80-100) B19 (80-100)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		14.2							
Organische stof volgens glauverlies methode		1.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84.2	84.2	B					
Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.3						
Glostrest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (siltum)	% (m/m) ds	14.2	14.2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	42	64.5	B					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.203	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Cobalt (Co)	mg/kg DS	9.1	13.7	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	18.9	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.042	In	0.1	4.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	24	34.7	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	18	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	71	104	In	5	140	290	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	B					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	B					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	B					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	35	B					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	B					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	24.5	B					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In	38	190	190	500	500
Polychloorbifenylen									
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	In		8.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluoranthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Acenafreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluoranthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluoranthreen	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 VRDM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monstersomschrijving	Datum Monstername	Eindeoordeel
M2M-20240506007	MM-Klei A1 (150-180) B5/F1 (80-100) B19 (80-100)	13-11-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
B	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitsklasse landbouw/natuur
WON	Kwaliteitsklasse wonen
IND	Kwaliteitsklasse industrie
STV	Kwaliteitsklasse sterk verontreinigd
B	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

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

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

Analysa	Eenheden	MNA-1 A1 (0-20)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Oordeel					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		3,3							
Organische stof volgens glöbvelles methode		3,9							
Voorbehandeling									
Cryopeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9	⊖					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	46,7	⊖					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0,20	0,218	h	0,4	0,6	1,2	4,3	13
Cobalt (Co)	mg/kg DS	<3,0	6,46	h	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5,5	10,2	h	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0,050	0,0485	h	0,1	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1,5	1,05	h	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4,0	7,37	h	5	35	39	100	180
Lood (Pb)	mg/kg DS	45	86,9	wo	10	59	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32	88,1	h	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3,0	5,38	⊖					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5,0	8,97	⊖					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5,0	8,97	⊖					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	17,9	⊖					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6,4	16,4	⊖					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7,0	12,6	⊖					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	62,8	h	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0,0010	0,00179						
PCB 52	mg/kg DS	<0,0010	0,00179						
PCB 101	mg/kg DS	<0,0010	0,00179						
PCB 118	mg/kg DS	<0,0010	0,00179						
PCB 138	mg/kg DS	<0,0010	0,00179						
PCB 153	mg/kg DS	<0,0010	0,00179						
PCB 180	mg/kg DS	<0,0010	0,00179						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0,0049	0,0126	h		0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0,050	0,030						
Fluorantheen	mg/kg DS	0,11	0,11						
Anthracen	mg/kg DS	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0,26	0,26						
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	0,13	0,13						
Chryseen	mg/kg DS	0,18	0,18						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0,076	0,076						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0,12	0,12						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0,10	0,1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0,11	0,11						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1,1	1,16	h		1,5	6,8	40	80

Eurofins Nr.	Monstersomschrijving	Datum Monstername	Eindeoordeel
MDM-202400509008	MNA-1 A1 (0-20)	13-11-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
•	Aangegeven waarde
G.W.	Gehele waarde
G.S.S.D.	Gezondheidstoestand met waarde
RAG	< Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitsklasse landbouw/natuur
WON	Kwaliteitsklasse wonen
IND	Kwaliteitsklasse industrie
STV	Kwaliteitsklasse sterk verontreinigd
⊖	Geen toetsoordeel mogelijk
h	Oordeel landbouw/natuur
wo	Oordeel wonen

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

Analyse	Eenheid	MMA-3 A3 (50-100) A11 (50-100) A14 (50-100) A17 (50-100)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Oordeel					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		2.1							
Organische stof volgens glöeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaatsbreker		IJngevoerd							
Cryogeen malen		IJngevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95.4	95.4	⊕					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	33.6	⊕					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	in	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.3	in	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.22	in	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0502	in	0.1	0.15	0.81	4.8	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	in	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.1	in	5	35	39	100	180
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	in	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33.1	in	5	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	<10	35	⊕					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	⊕					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	24.5	⊕					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	in	38	100	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
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	in		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluoranthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthracen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluoranthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluoranthreen	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						
Inden(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VKOM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	in		1.5	6.8	40	40

Eurolies Nr.	Monsterschrijving	Datum Monstername	Eindeoordeel
MDM-20240509010	MMA-3 A3 (50-100) A11 (50-100)	13-11-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
±	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gecorrigeerde meetwaarde
RAG	< Rapportagegrens den wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitsklasse landbouw/natuur
WON	Kwaliteitsklasse wonen
IND	Kwaliteitsklasse industrie
STV	Kwaliteitsklasse sterk verontreinigd
⊕	Geen toetsoordeel mogelijk
in	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MMA-4 A1 (100-150) A2 (150-200) A3 (150-200) A4 (150-200)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens glouventris methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.9	93.9	Ø					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Glostrest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (solum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	Ø					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Cobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.24	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	In	0.1	4.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33.2	In	5	140	290	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	Ø					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	Ø					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	Ø					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	35	Ø					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	Ø					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	24.5	Ø					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In	38	190	190	500	500
Polychloorbifenylen									
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	In		8.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluoranthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Acenafteen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluoranthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluoranthreen	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 VRDM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In		1.5	6.8	40	40

Euroline Nr.	Monsternummer	Datum Monitorname	Eindeoordeel
M2M-20240506011	MMA-4 A1 (100-150) A2 (150-200)	13-11-2028	Klasse landbouwnatuur

Legenda	
Ø	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouwnatuur
LAN	Kwaliteitsklasse landbouwnatuur
WON	Kwaliteitsklasse wonen
IND	Kwaliteitsklasse industrie
STV	Kwaliteitsklasse sterk verontreinigd
Ø	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouwnatuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld (Euroline Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing).

Nacht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan info@euroline.com

Analyse	Eenheden	MMB-1 B1 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Doordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2,6							
Organische stof volgens groeiverlies methode		5,0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (n/m)	89,8	89,8	⊕					
Organische stof	% (n/m) ds	5,0	5						
Gloeikrest	% (n/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Luten)	% (n/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	47	169	⊕					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0,65	0,975	wo	0,4	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4,0	13,2	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	31,3	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0,16	0,222	wo	0,1	0,15	0,63	4,8	39
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1,5	1,05	In	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8,4	23,3	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	66	97,4	wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	190	407	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3,0	4,2	⊕					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5,0	7	⊕					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	13	26	⊕					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	35	70	⊕					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	20	40	⊕					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7,0	9,8	⊕					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	76	156	In	38	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0,0010	0,0014						
PCB 52	mg/kg DS	<0,0010	0,0014						
PCB 101	mg/kg DS	<0,0010	0,0014						
PCB 118	mg/kg DS	<0,0010	0,0014						
PCB 120	mg/kg DS	0,0020	0,0056						
PCB 153	mg/kg DS	0,0023	0,0046						
PCB 180	mg/kg DS	0,0016	0,0032						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0,0095	0,019	In		0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftalen	mg/kg DS	<0,050	0,095						
Fluorantheen	mg/kg DS	1,0	1,0						
Anthracen	mg/kg DS	0,31	0,31						
Fluorantheen	mg/kg DS	3,8	3,8						
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	2,0	2						
Chryseen	mg/kg DS	2,1	2,1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	1,2	1,2						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	2,2	2,2						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1,8	1,8						
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg DS	2,0	2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	17	17,3	In		1,5	6,8	40	40

Eurofins hr.	Waarstemschrijving	Deuraf. Monsternam	Eindopdeel
9214-20240603012	MMB-1 B1 (0-50)	13-11-2024	Klaar industri

Legenda	
⊕	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	⇒ Rapportagegrens dan wet/landbouwnatuur
LAN	Kwaliteitsclass landbouwnatuur
WON	Kwaliteitsclass wonen
IND	Kwaliteitsclass industrie
STV	Kwaliteitsclass sterk verontreinigd
⊕	Geen toetsbaar resultaat mogelijk
In	Doorloof landbouwnatuur
wo	Doorloof Wonen
In	Doorloof Industrie

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

Analyse	Eenheid	NMB-2 B3 (0-50) B6 (0-50) B12 (0-50)	RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Dordseil			
Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		<2.0					
Organische stof volgens groeverlies methode		2.8					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (n/m)	63.7	63.7	⊕			
Organische stof	% (n/m) ds	2.8	2.8				
Gloeikrest	% (n/m) ds	97					
Kerngrootte < 2 µm (Luten)	% (n/m) ds	<2.0	1.4				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.1	⊕			
Calcium (Ca)	mg/kg DS	<0.20	0.232	In	6.4	0.6	1.2
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<1.0	7.38	In	5	15	35
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.3	10.7	In	5	40	54
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	In	0.1	0.15	0.63
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	In	5	35	39
Lood (Pb)	mg/kg DS	33	51.2	wo	10	50	210
Zink (Zn)	mg/kg DS	39	90.7	In	5	140	200
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<1.0	7.5	⊕			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	12.5	⊕			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	7.2	25.7	⊕			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	20	71.4	⊕			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	0.1	32.5	⊕			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	17.5	⊕			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	39	139	In	38	190	190
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen							
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 120	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 T) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0175	In		0.02	0.04
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen							
Naftalen	mg/kg DS	0.079	0.079				
Fluorantheen	mg/kg DS	0.59	0.59				
Anthracen	mg/kg DS	0.32	0.32				
Fluorantheen	mg/kg DS	2.2	2.2				
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	1.3	1.3				
Chryseen	mg/kg DS	1.0	1				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.52	0.52				
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.0	1				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.56	0.56				
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg DS	0.60	0.6				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.2	8.17	In		1.5	6.8

Eurofins nr.	Waarstemschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
92M-202400503013	NMB-2 B3 (0-50) B6 (0-50) B12 (0-50)	14-11-2024	Klasse industrie

Legenda	
⊕	Aangekomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Geotendendeerde meetwaarde
RAG	⇒ Rapportagegrens dan wet/landbouwnatuur
LAN	Kwaliteitsklasse landbouwnatuur
WON	Kwaliteitsklasse wonen
IND	Kwaliteitsklasse industrie
STV	Kwaliteitsklasse sterk verontreinigd
⊕	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouwnatuur
wo	Oordeel Wonen
in	Oordeel Industrie

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

Analyse	Eenheid	MMB-3 B18 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Oordeel					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		3.0							
Organische stof volgens glöbverlies methode		3.5							
Voorbehandeling									
Cryopeen malen		Uitgevoerd							
Bodenkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94.7	94.7	⊕					
Organische stof	% (m/m) ds	3.5	3.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	31	107	⊕					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.04	1.02	wo	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Cobalt (Co)	mg/kg DS	3.4	10.8	in	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.8	18.7	in	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.073	0.102	in	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	in	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.5	17.5	in	5	35	39	100	180
Loed (Pb)	mg/kg DS	39	50.7	wo	10	59	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	70	172	wo	5	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	10	⊕					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	10	⊕					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	20	⊕					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	40	⊕					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	7.3	20.9	⊕					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	70	in	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.002						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.002						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.002						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.002						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.002						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.002						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.014	in		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.030						
Fenantheen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Anthracen	mg/kg DS	0.083	0.083						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.42	0.42						
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	0.24	0.24						
Chryseen	mg/kg DS	0.27	0.27						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.21	0.21						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.15	0.15						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.17	0.17						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.9	1.88	wo		1.5	6.8	40	80

Eurofins Nr.	Monstersomschrijving	Datum Monstername	Eindeproef
MDM-202400509014	MMB-3 B18 (0-50)	13-11-2024	Klasse wonen

Legenda

*	Aangevoren waarde
G.W.	Gehele waarde
G.S.S.D.	Gezondheidseinde meetwaarde
RAG	< Rapportagegrens dan wel landbouwnatuur
LAN	Kwaliteits landbouwnatuur
WON	Kwaliteits wonen
IND	Kwaliteits industrie
STV	Kwaliteits sterk verontreinigd
⊕	Geen toetsoordeel mogelijk
in	Oordeel landbouwnatuur
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Analyses	Eenhed	MMB-4 B19 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Oordeel					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		3,5							
Organische stof volgens glöukerles methode		2,0							
Voorbehandeling									
Cryopeen malen		Uitgevoerd							
Badenkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,4	93,4	⊕					
Organische stof	% (m/m) ds	2,0	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Kornegrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	40	131	⊕					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0,48	0,673	wo	0,4	0,6	1,2	4,3	13
Cobalt (Co)	mg/kg DS	4,3	13	ln	5	15	35	190	190
Copper (Cu)	mg/kg DS	20	39,3	ln	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0,33	0,463	wo	0,1	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1,5	1,05	ln	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7,7	20	ln	5	35	39	100	180
Loed (Pb)	mg/kg DS	75	115	wo	10	58	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	57	126	ln	5	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	<10	35	⊕					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5,4	27	⊕					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7,0	24,5	⊕					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	ln	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
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	ln		0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0,050	0,030						
Fluoranthreen	mg/kg DS	0,14	0,14						
Anthracen	mg/kg DS	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0,29	0,29						
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	0,16	0,16						
Chryseen	mg/kg DS	0,15	0,15						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0,094	0,094						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0,14	0,14						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0,13	0,13						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0,13	0,13						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1,3	1,3	ln		1,5	6,8	40	40

Eurofins Nr.

Monstersomschrijving

Datum Monstername

Eindeproef

MDM-202400509015

MMB-4 B19 (0-50)

13-11-2024

Klasse wonen

Legenda	
•	Aangevoren waarde
G.W.	Gehele waarde
G.S.S.D.	Gezondheidseerle methode
RAG	< Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteits landbouw/natuur
WON	Kwaliteits wonen
IND	Kwaliteits industrie
STV	Kwaliteits sterk verontreinigd
⊕	Geen toetsoordeel mogelijk
ln	Oordeel landbouw/natuur
wo	Oordeel wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Analyse	Eenheid	NMB-S B2 (0-50) B5/F1 (30-80) B17/F8 (50-80) F5 (50-100)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens glouvolies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,7	94,7	B					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Glostrest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (siltum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	B					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Cobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.24	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	In	0.1	4.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	43	102	In	5	140	290	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	B					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	B					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	B					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	35	B					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	B					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	24.5	B					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In	38	190	190	500	500
Polychloorbifenylen									
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	In		8.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluoranthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Acenafteen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluoranthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluoranthreen	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 VRDM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurolina Nr.	Monstersomschrijving	Datum Monitorname	Eindeoordeel
M2M-20240506019	NMB-S B2 (0-50) B5/F1 (30-80) MONSTER 100 GR. DIE 100 CM. LANG	14-11-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
B	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitsklasse landbouw/natuur
WON	Kwaliteitsklasse wonen
IND	Kwaliteitsklasse industrie
STV	Kwaliteitsklasse sterk verontreinigd
B	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld (Eurolina Analytica B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing).

Nacht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan info@eurolina.com

Analyse	Eenheid	MNB-6 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50) B14 (0-10)			RAG	LAN	WON	IND	STV	
		G.W.	G.S.S.D.	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fracie < 2 µm		2,7								
Organische stof volgens glouversloss methode		5,2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Littevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5	⊕						
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2							
Gloussat	% (m/m) ds	95								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	37	132	⊕						
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0,58	0,362	vo	0,4	0,6	1,2	4,3	13	
Cobalt (Co)	mg/kg DS	3,1	10,1	h	5	15	35	190	190	
Copper (Cu)	mg/kg DS	13	21,7	h	5	40	54	190	190	
Chromium (Cr)	mg/kg DS	0,065	0,09	h	0,1	0,15	0,83	4,8	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1,5	1,05	h	1,5	1,5	68	190	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5,5	15,2	h	5	25	39	100	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	48	70,5	vo	10	50	210	530	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	64	147	vo	5	140	200	720	720	
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3,0	4,04	⊕						
Minerale olie (C13-C16)	mg/kg DS	<5,0	6,73	⊕						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	8,0	15,4	⊕						
Minerale olie (C21-C36)	mg/kg DS	28	53,8	⊕						
Minerale olie (C36-C35)	mg/kg DS	23	44,2	⊕						
Minerale olie (C35-C46)	mg/kg DS	11	21,2	⊕						
Minerale olie totaal (C10-C46)	mg/kg DS	74	142	h	30	100	190	500	500	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Polychloorbifenylen										
PCB 28	mg/kg DS	<0,0010	0,00135							
PCB 52	mg/kg DS	<0,0010	0,00135							
PCB 104	mg/kg DS	<0,0010	0,00135							
PCB 118	mg/kg DS	<0,0010	0,00135							
PCB 128	mg/kg DS	0,0013	0,0025							
PCB 153	mg/kg DS	<0,0010	0,00135							
PCB 180	mg/kg DS	<0,0010	0,00135							
PCB (som T) (factor 0,7)	mg/kg DS	0,0055	0,0106	h		0,02	0,04	0,5	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen										
Naftaleen	mg/kg DS	<0,050	0,035							
Fluoranthreen	mg/kg DS	0,48	0,48							
Anthracen	mg/kg DS	0,28	0,28							
Fluoranthreen	mg/kg DS	1,3	1,3							
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	0,69	0,69							
Chryseen	mg/kg DS	0,68	0,68							
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg DS	0,36	0,36							
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0,62	0,62							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0,40	0,4							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0,45	0,45							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	5,3	5,3	vo		1,5	6,8	40	40	

Eurofins nr.	Monitoringsomschrijving	Datum Monitoringsname	Deelsoort
MSM-20240609017	MNB-6 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50)	13-11-2024	Rens wonen

Legenda	
A	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Geschatte waarde
RAG	⇒ Rapportagegrens van landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitsklasse landbouw/natuur
WON	Kwaliteitsklasse wonen
IND	Kwaliteitsklasse industrie
STV	Kwaliteitsklasse sterk verontreinigd
⊕	Geen toetsoordeel mogelijk
h	Oordeel landbouw/natuur
vo	Oordeel wonen

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

Analyses	Eenhed	MMB-7 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-50) B15 (0-30)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Oordeel					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		2,8							
Organische stof volgens glöbervries methode		2,8							
Voorbehandeling									
Cryopeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,5	90,5	⊖					
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	31	109	⊖					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0,24	0,394	h	0,4	0,6	1,2	4,3	13
Cobalt (Co)	mg/kg DS	3,3	10,7	h	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	25,5	h	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0,078	0,11	h	0,1	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1,5	1,05	h	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5,6	15,3	h	5	35	39	100	180
Loed (Pb)	mg/kg DS	31	47,4	h	10	59	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	59	152	h	5	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	13	46,4	⊖					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	12	42,9	⊖					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7,0	17,5	⊖					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	87,5	h	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
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	0,0037						
PCB 153	mg/kg DS	0,0011	0,00393						
PCB 180	mg/kg DS	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0,0056	0,02	h		0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0,050	0,030						
Fluoranthreen	mg/kg DS	0,17	0,17						
Anthracen	mg/kg DS	0,066	0,066						
Fluorantheen	mg/kg DS	0,37	0,37						
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	0,21	0,21						
Chryseen	mg/kg DS	0,21	0,21						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0,13	0,13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0,22	0,22						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0,19	0,19						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0,20	0,2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1,8	1,8	wo		1,5	6,8	40	40

Eurofins Nr.	Monsterschrijving	Datum Monstername	Eindschotel
MDM-202400509018	MMB-7 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-30)	13-11-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
•	Aangezien waarden
G.W.	Gehele waarde
G.S.S.D.	Gezondheidseerle meetwaarde
RAG	< Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitsklasse landbouw/natuur
WON	Kwaliteitsklasse wonen
IND	Kwaliteitsklasse industrie
STV	Kwaliteitsklasse sterk verontreinigd
⊖	Geen toetsoordeel mogelijk
h	Oordeel landbouw/natuur
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MMI-1 I1 (8-40)	I2 (50-100)	I3 (50-80)	I4 (50-100)	RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D.	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		<2.0								
Organische stof volgens glauverlies methode		<0.7								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	93.9	93.9	Ø						
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49							
Glostrest	% (m/m) ds	99								
Korrelgrootte < 2 µm (siltum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	Ø						
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13	
Cobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	In	5	15	35	190	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.1	12.6	In	5	40	54	190	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	In	0.1	4.15	0.83	4.8	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	In	5	35	39	100	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	13	In	10	50	210	530	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	25	59.3	In	5	140	290	720	720	
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	Ø						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	Ø						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	Ø						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	35	Ø						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	Ø						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	24.5	Ø						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In	38	190	190	500	5009	
Polychloorbifenylen										
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	In		8.02	0.04	0.5	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fluoranthreen	mg/kg DS	0.057	0.057							
Acenafreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fluoranthreen	mg/kg DS	0.14	0.14							
Benzo(a)anthracen	mg/kg DS	0.095	0.095							
Chryseen	mg/kg DS	0.081	0.081							
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg DS	0.054	0.054							
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.087	0.087							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.062	0.062							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.062	0.062							
PAK VRDM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.71	0.708	In		1.5	6.8	40	40	

Eurolab No.	Monstersomschrijving	Datum Monstername	Eindeoordeel
M2M-20240506019	MMI-1 II (8-40) II (50-100) I3 (50-80) I4 (50-100)	14-11-2024	Klasse landbouwnatuur

Legenda	
Ø	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouwnatuur
LAN	Kwaliteitsklasse landbouwnatuur
WON	Kwaliteitsklasse wonen
IND	Kwaliteitsklasse industrie
STV	Kwaliteitsklasse sterk verontreinigd
Ø	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouwnatuur

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

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

Analyse	Eenheid	A1-1-1				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	57	57	0.01	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	0.14	-	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	< 2.0	1.4	-	-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	12	12	-	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.025	-	-	0.05	0.05	0.3
Magnesium (Mg)	µg/l	2.9	2.9	-	-	3	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	< 3.0	2.1	-	-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4	-	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	< 10	7	-	-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	0.2	10
Toluoen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	4	150
p-Xyleen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	-	-	-
m,p-Xyloer	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	-	0.2	0.2	70
BTEX (som)	µg/l	< 0.9	-	-	-	-	-	-
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	6	300
Naftalen	µg/l	< 0.02	0.014	-	-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenukoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	0.1	0.01	40
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	7	900
1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	0.1	0.01	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	-	-	-
CW (som)	µg/l	< 1.6	-	-	-	-	-	-
Tribroormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-	⊕	-	-	630
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
1,1-Dichloropropaar	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloropropaar	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloropropaar	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	-	-	-
Dichloropropaan som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	-	0.6	0.01	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	< 30	35	-	-	50	50	600
Extra parameters								
PAK Totaal VROM (10)	-	-	0.0002	-	-	-	-	-
som 18 aromatische oplosmiddelen (Rbk, 1-1-2008)	µg/l	-	0.77	-	⊕	-	-	-

Basis Nr.	Monstersamplings	Datum Monstername	Eindeoordeel
421-2024-00135305	A1-1-1	26-11-2024	Overschrijding Streefwaarde

Legend

R	Aangenomen waarde
G.W.	Geometrische waarde
G.S.S.D.	Geometrische standaarddeviatie
RG	< streefwaarde/1000 of RG
S	> streefwaarde/1000
T	> Tussenvaarde (T)
I	> Intermediairwaarde (I)
-	< Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
⊕	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Uw Project	Van der Grinterstraat, Venlo (2429L301A)
Certificaat	AR-421-2014-051018-01
Toetsing	BoToVo T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	28 November 2024 15:37
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	B1-1-1			Index	Oordeel	RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D						
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	49	49	-	-	20	50	625	
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	0.14	-	-	0.2	0.4	4	
Cobalt (Co)	µg/l	2.1	2.1	-	-	2	20	100	
Coper (Cu)	µg/l	4.0	4	-	-	2	15	75	
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035	-	-	0.05	0.05	0.3	
Molybdeen (Mo)	µg/l	2.3	2.3	-	-	2	5	300	
Nikkel (Ni)	µg/l	5.2	5.2	-	-	3	15	75	
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4	-	-	2	15	75	
Zink (Zn)	µg/l	11	11	-	-	10	65	100	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	0.2	10	
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	7	1000	
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	4	150	
p-Xyleen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	-	-	-	
m,p-Xyleen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	-	-	-	
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	6.21	0.21	-	-	0.2	0.2	70	
BTEX (som)	µg/l	< 0.9	-	-	-	-	-	-	
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	6	300	
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014	-	-	0.02	0.01	70	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	0.01	1000	
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	4	400	
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10	
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	24	500	
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	0.1	0.01	40	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	7	500	
1,2-Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	0.2	7	400	
1,1,1-Trichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	0.1	0.01	300	
1,1,2-Trichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	0.1	0.01	130	
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	-	-	-	
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	-	-	-	-	-	
CHW (som)	µg/l	< 1.6	-	-	-	-	-	-	
Tribroormethaan	µg/l	< 0.2	0.14	-	⊕	-	-	630	
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10	
1,2-Dichlooretheener (som) factor 0,7	µg/l	6.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	-	-	-	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	-	-	-	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14	-	-	-	-	-	
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/l	6.42	0.42	-	-	0.6	0.8	80	
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	< 10	7	-	⊕	-	-	-	
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	< 10	7	-	⊕	-	-	-	
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	< 10	7	-	⊕	-	-	-	
Minerale olie (C21-C36)	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	600	
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002	-	-	-	-	-	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bak, 1-1-2006)	µg/l		0.77	-	⊕	-	-	-	

Eurofins Nr.	Monstersomschrijving	Datum Monstername	Eindeoordeel
421-2024-00135306	B1-1-1	26-11-2024	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

⊕	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/wa000 of RG
S	> streefwaarde/wa000
T	> Toesnelwaarde (T)
I	> Intervallwaarde (I)
-	= Streefwaarde
⊕	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Bijlage | 4

Berekening asbestgehalten A1 en B1

Projectcode:	24291301A
Locatie:	Verle, Van der Grintenstraat

Berekening gehalte gat

Gat	A1
Length (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzocht laag (meter)	0,00 - 0,20

Code asbest in gronst monster	ASB-A1
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	16,47
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	14,52
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	97,00
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	3,00
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm³	2,0
Volumieke massa totale fractie in kg/dm³	1,81
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100,00

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Gat	A1	Code materiaalverzamelmonster	A1H-A1
1	Gewicht (gram)	25,3	Aantal	1
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Rechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthrophyliet	ferroliet	actinoliet
1	goed	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Niet gewogen fijne fractie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Niet gewogen asbestvezels	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gecor. fijne fractie + vezels	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gewogen gecor. fin + vezels	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal resultaat						
Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
A1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat A1	
0	<G

<G = kleiner dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 >G = groter dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 <I = kleiner dan interventiewaarde
 >I = groter dan interventiewaarde

Projectcode:	24291301A
Locatie:	Verle, Van der Grintenstraat

Berekening gehalte gat

Gat	B1
Length (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzocht laag (meter)	0,00 - 0,5

Code asbest in grond monster	ASB-B1
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	11,71
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	13,79
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	97,00
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	3,00
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm³	2,0
Volumieke massa totale fractie in kg/dm³	1,81
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100,00

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Gat	B1	Code materiaalverzamelmonster	AM-B1
1	Gewicht (gram)	11,8	Aantal	1
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Rechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthrophyket	temoiet	actinoliet
1	goed	10 - 15	0	0,1 - 2	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		25,2	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0

Resultaat inspectie/voorbepaling						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	25,2	2,1	0,0	27,3	20,3	34,2
Niet gewogen fijne fractie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Niet gewogen asbestvezels	0,0	0,0	0,0	0,0		
Gecor. fijne fractie + vezels	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gewogen gecor. fin + vezels	0,0	0,0	0,0	0,0		
Totaal resultaat						
Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing intervervalwaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
B1	25,2	2,1	0,0	27,3	46,3	<G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat B1	
46	<G

<G = kleiner dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 >G = groter dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 <I = kleiner dan intervervalwaarde
 >I = groter dan intervervalwaarde

Bijlage | 5

Toetsing PFAS

Analyse	Eenheid	PFAS-1 A6 (50-100) A10 (50-100) A12 (50-100) A16 (50-100)			RAG	LAN	WON	IND
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#				
PerFluoroCarbon(PFC)								
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFDA vertakt (perfluor-octaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTriDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS lineair (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS vertakt (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOSA (perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MePFCSA (n-methyl perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 dPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Som lineair en vertakte PFDA	µg/kg DS	<0.2	0.14	In	0.1	1.9	7	7
Som lineair en vertakte PFOS	µg/kg DS	<0.2	0.14	In	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
MM-20240609020	PFAS-1 A6 (50-100) A10 (50-100) LAB: 1001 2020 0401 010 0001	13-11-2024

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouwnatuur
LAN	Kwaliteitsdoel dan wel oordeel landbouwnatuur
WON	Kwaliteitsdoel dan wel oordeel wonen/industrie
IND	Kwaliteitsdoel dan wel overschrijding instructie (niet toepasbaar)
rg	<= Rapportagegrens dan wel landbouwnatuur
In	Kwaliteitsdoel dan wel oordeel landbouwnatuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Uw Project **Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)**
 Certificaat **2024130657**
 Toetsing **HK PFAS 01-jan-2024/13-dec-2021 Grond/Bagger op landbodem**
 Versie
 Toetsingsdatum **18 November 2024 15:37**

Analyse	Eenheid	PFAS-2 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50) B14 (0-10)			RAG	LAN	WON	IND
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#				
PerFluoroCarbon(PFC)								
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	In	0.1	1.4	3	3
PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg DS	0.4	0.4	In	0.1	1.9	7	7
PFDA vertakt (perfluor-octaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTriDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS lineair (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.5	0.5	In	0.1	1.4	3	3
PFOS vertakt (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	In	0.1	1.4	3	3
PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOSA (perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MePFCSA (n-methyl perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 dPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Som lineair en vertakte PFDA	µg/kg DS	0.4	0.4	In	0.1	1.9	7	7
Som lineair en vertakte PFOS	µg/kg DS	0.6	0.6	In	0.1	1.4	3	3

Eurofins Nr. **Monsteromschrijving** **Datum Monstername**
 MM-20240609021 PFAS-2 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-13-11-2024)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouwnatuur
LAN	Kwaliteitsdoel dan wel oordeel landbouwnatuur
WON	Kwaliteitsdoel dan wel oordeel wonen/industrie
IND	Kwaliteitsdoel dan wel overschrijding instructie (niet toepasbaar)
rg	<= Rapportagegrens dan wel landbouwnatuur
In	Kwaliteitsdoel dan wel oordeel landbouwnatuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Analyse	Eenheid	PFAS-3 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-50) B15 (0-30)			RAG	LAN	WON	IND
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#				
PerFluoroCarbon(PFC)								
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	In	0.1	1.4	3	3
PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg DS	0.2	0.2	In	0.1	1.4	3	3
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg DS	0.4	0.4	In	0.1	1.9	7	7
PFDA vertakt (perfluor-octaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg DS	0.3	0.3	In	0.1	1.4	3	3
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	In	0.1	1.4	3	3
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTriDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	In	0.1	1.4	3	3
PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS lineair (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	1.3	1.3	In	0.1	1.4	3	3
PFOS vertakt (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.3	0.3	In	0.1	1.4	3	3
PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOSA (perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MePFCSA (n-methyl perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 dPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg DS	<0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Som lineair en vertakte PFDA	µg/kg DS	0.4	0.4	In	0.1	1.9	7	7
Som lineair en vertakte PFOS	µg/kg DS	1.5	1.5	W	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
MM-20240609022	PFAS-3 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-50) B15 (0-50)	13-11-2024

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouwnatuur
LAN	Kwaliteitsdoel dan wel oordeel landbouwnatuur
WON	Kwaliteitsdoel dan wel oordeel wonen/industrie
IND	Kwaliteitsdoel dan wel overschrijding instructie (niet toepasbaar)
rg	<= Rapportagegrens dan wel landbouwnatuur
In	Kwaliteitsdoel dan wel oordeel landbouwnatuur
W	Kwaliteitsdoel dan wel oordeel wonen/industrie

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

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

Analyse	Eenheid	PFAS-1 A6 (50-100) A10 (50-100) A12 (50-100) A16 (50-100)			OPW	OWRW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
PerFluoroCarbon(PFC)						
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOA vertakt (perfluor-octaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTriDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOS lineair (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	1.1	3.7
PFOS vertakt (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	1.1	3.7
PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOSA (perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MeFOSA (n-methyl perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Som lineair en vertakte PFOA	µg/kg DS	<0.2	0.14	tg	0.8	0.8
Som lineair en vertakte PFOS	µg/kg DS	<0.2	0.14	tg	1.1	3.7

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
M2M-202400509020	PFAS-1 A6 (50-100) A10 (50-100)	13-11-2024

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
OPW	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond
OWRW	Kwaliteitseis oppervlakte water (Rijkswater) dan wel norm diepe plas
tg	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Analyse	Eenheid	PFAS-2 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0-50) B14 (0-10)			OPW	OWRW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
PerFluoroCarbon(PFC)						
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	tg	0.8	0.8
PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg DS	0.4	0.4	tg	0.8	0.8
PFOA vertakt (perfluor-octaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDcDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOS lineair (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.5	0.5	tg	1.1	3.7
PFOS vertakt (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	tg	1.1	3.7
PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOSA (perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MeFOSA (n-methyl perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Som lineair en vertakte PFOA	µg/kg DS	0.4	0.4	tg	0.8	0.8
Som lineair en vertakte PFOS	µg/kg DS	0.6	0.6	tg	1.1	3.7

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
M2M-202400509021	PFAS-2 B9 (0-50) B11 (0-30) B13 (0- 13-11-2024	

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
OPW	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond
OWRW	Kwaliteitseis oppervlakte water (Rijkswater) dan wel norm diepe plas
tg	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Analyse	Eenheid	PFAS-3 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-50) B15 (0-30)			OPW	OWRW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
PerFluoroCarbon(PFC)						
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	tg	0.8	0.8
PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg DS	0.2	0.2	tg	0.8	0.8
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg DS	0.4	0.4	tg	0.8	0.8
PFOA vertakt (perfluor-octaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg DS	0.3	0.3	tg	0.8	0.8
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	tg	0.8	0.8
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTriDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	tg	0.8	0.8
PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOS lineair (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	1.3	1.3	dp	1.1	3.7
PFOS vertakt (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.3	0.3	tg	1.1	3.7
PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOSA (perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MeFOSA (n-methyl perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Som lineair en vertakte PFOA	µg/kg DS	0.4	0.4	tg	0.8	0.8
Som lineair en vertakte PFOS	µg/kg DS	1.5	1.5	dp	1.1	3.7

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400509022	PFAS-3 B4 (0-50) B7 (0-50) B10 (0-30)	13-11-2024

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
OPW	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond
OWRW	Kwaliteitseis oppervlakte water (Rijkswater) dan wel norm diepe plas
tg	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond
dp	Kwaliteitseis oppervlakte water (Rijkswater) dan wel norm diepe plas

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Bijlage | 6

Toetsing Samenstelling- en Emissietoetswaarden

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analyse	Eenheid	UIT-A1 A4 (16-50) A7 (10-50) A9 (18-30) A9 (30-50)			RG Els	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.15	0.15	-	1.5	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.024	0.024	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.045	0.045	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0051	0.0051	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.012	0.012	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.055	0.055	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.027	0.027	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0050	0.005	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	3.7	3.7	-		55

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteroomschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-2024005058886	UIT-A1 A4 (16-50) A7 (10-50) A9 (18- 13-11-2024		Toepasbaar (*= EW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (*= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analyse	Eenheid	UIT-A2 A2 (18-50) A10 (18-50) A11 (12-50)			RG Els	EW
		A13 (15-40)		Oordeel		
		G.W.	G.S.S.D			
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.029	0.029	-	1.5	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.020	0.02	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.047	0.047	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0050	0.005	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0089	0.0089	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.031	0.031	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0055	0.0055	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0076	0.0076	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	2.9	2.9	-		55

Eurofins Nr.	Monsteroomschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400505887	UIT-A2 A2 (18-50) A10 (18-50) A11 100 gms 0.05-0.25 mm	13-11-2024	Toepasbaar (*= EW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (*= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analysa	Eenheid	UIT-A3 A12 (12-50)			RG Els	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.014	0.014	-	1.5	0.32
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.018	0.018	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.020	0.014	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0029	0.0029	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.013	0.013	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.11	0.11	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0084	0.0084	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0057	0.0057	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	6.4	6.4	-		55

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteroomschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400508888	UIT-A3 A12 (12-50)	13-11-2024	Toepasbaar (*= EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (*= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analyse	Eenheid	UIT-A4 A6 (18-50) A8 (8-50)			RG Eis	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0031	0.0031	-	1.5	0.32
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	0.59	0.59	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00098	0.00098	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.020	0.014	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00010	0	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0040	0.0028	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0063	0.0063	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0099	0.0099	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	5.0	5	-		55

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteroomschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400508888	UIT-A4 A6 (18-50) A8 (8-50)	13-11-2024	Toepasbaar (*= EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (*= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analyse	Eenheid	UIT-A5 A14 (10-50) A15 (14-50) A16 (12-50)			RG Els	EW
		A17 (11-50)		Oordeel		
		G.W.	G.S.S.D			
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0024	0.0024	-	1.5	0.32
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	0.38	0.38	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.020	0.014	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00071	0.00071	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0040	0.0028	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0051	0.0051	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.018	0.018	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.33	0.33	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	3.1	3.1	-		55

Eurofins Nr.	Monsteroomschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400506880	UIT-A5 A14 (10-50) A15 (14-50) A16 13-11-2024		Toepasbaar (*= EW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (*= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analysa	Eenheid	UIT-A6 A18 (15-50)			RG Els	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.016	0.016	-	1.5	0.32
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.021	0.021	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0085	0.0085	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.030	0.03	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00025	0.00025	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0077	0.0077	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.086	0.086	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.016	0.016	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0082	0.0082	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	7.4	7.4	-		55

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteroomschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400508891	UIT-A6 A18 (15-50)	14-11-2024	Toepasbaar (*= EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (*= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analysa	Eenheid	UIT-B1 B14 (10-25)			RG Els	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0064	0.0064	-	1.5	0.32
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0088	0.0088	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	0.25	0.25	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.020	0.014	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00021	0.00021	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0040	0.0028	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.017	0.017	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	7.1	7.1	-		55

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteroomschrijving</u>	<u>Datum Monsternam</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400508882	UIT-B1 B14 (10-25)	14-11-2024	Toepasbaar (*= EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (*= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analyse	Eenheid	UIT-F1 B5/F1 (12-30) B6/F2 (13-30) F3 (10-30) F4 (3-50)			RG Els	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0030	0.003	-	1.5	0.32
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	1.1	1.1	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.028	0.028	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.020	0.014	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00020	0.0002	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0040	0.0028	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.053	0.053	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.017	0.017	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.21	0.21	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	30	30	-		55

Eurofins Nr.	Monsteroomschrijving	Datum Monsternam	Eindoordeel
M2M-202400506883	UIT-F1 B5/F1 (12-30) B6/F2 (13-30) Wt: 1.25 kg, 100 g, 10 g, 1 g, 0.1 g	14-11-2024	Toepasbaar (*= EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (*= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analyse	Eenheid	UIT-F2 B16/F6 (9-35) B17/F8 (8-50) F5 (11-50) F7 (8-50)			RG Els	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.010	0.01	-	1.5	0.32
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0077	0.0077	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	0.44	0.44	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.020	0.014	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0018	0.0018	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0040	0.0028	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.019	0.019	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.018	0.018	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.28	0.28	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	4.5	4.5	-		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	1700	1700	-		2430

Eurofins Nr.	Monsteroomschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400508894	UIT-F2 B16/F6 (9-35) B17/F8 (8-50) DE 11.4.2024 09:10:00	14-11-2024	Toepasbaar (<= EW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (<= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analyse	Eenheid	UIT-I1 I2 (15-50) I4 (15-50)			RG Els	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0084	0.0084	-	1.5	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.044	0.044	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0010	0.001	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0082	0.0082	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.020	0.014	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00032	0.00032	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0040	0.0028	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0055	0.0055	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0042	0.0042	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	3.0	3	-		55

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteroomschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202400506885	UIT-I1 I2 (15-50) I4 (15-50)	14-11-2024	Toepasbaar (*= EW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (*= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analyse	Eenheid	UIT-12 I3 (15-50)			RG Els	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Uitloogonderzoek						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.018	0.018	-	1.5	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.026	0.026	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.015	0.015	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.072	0.072	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00081	0.00081	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0089	0.0089	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.040	0.04	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.013	0.013	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.52	0.52	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	4.6	4.6	-		55

Eurofins Nr.	Monsteroomschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400506886	UIT-12 I3 (15-50)	14-11-2024	Toepasbaar (*= EW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (*= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024135051
Toetsing	BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	09 December 2024 08:35
Is Niet-vormgegeven	Is Niet-vormgegeven

Analyse	Eenheid	UIT-F3 F5 (11-50)			RG Eis	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	89.7				
Uitloogonderzoek						
Schudproef (L/S= 10)	l/g ds	0.0100				
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0083	0.0083	tp	1.5	0.32
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0092	0.0092	tp	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	0.46	0.46	tp	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.000040	0	tp	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0025	0.0025	tp	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0011	0.0011	tp	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.015	0.015	tp	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0014	0.0014	tp	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0021	0.0021	tp	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.021	0.021	tp	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00038	0.00038	tp	10	2.3
Selen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.013	0.013	tp	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00030	0.00021	tp	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.28	0.28	tp	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	tp	20	4.5
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<5.0	3.5	tp		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	40	40	tp	150	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	3.5	3.5	tp		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	1300	1300	tp		2430
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	19.2				
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	470				
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	47				
Meettemperatuur (pH)	°C	18.8				
Zuurgraad (pH)		10.6				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monsternam	Eindoordeel
M2M-202400518771	UIT-F3 F5 (11-50)	14-11-2024	Toepasbaar (<= EMW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
tp	Toepasbaar (<= EMW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-A1 A4 (16-50) A7 (10-50) A9 (18-30) A9 (30-50)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	190	190	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0049	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	0.11	0.11	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	2.3	2.3	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	1.2	1.2	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	7.3	7.3	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	3.8	3.8	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	3.1	3.1	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	2.0	2	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	4.1	4.1	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	3.9	3.9	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	3.7	3.7	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	32	31.5	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400506888	UIT-A1 A4 (16-50) A7 (10-50) A9 (18- 13-11-2024		Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-A2 A2 (18-50) A10 (18-50) A11 (12-50) A13 (15-40)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	300	300	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0049	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	0.15	0.15	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	3.5	3.5	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	1.3	1.3	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	11	11	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	6.5	6.5	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	5.6	5.6	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	3.2	3.2	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	7.2	7.2	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	6.8	6.8	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	7.0	7	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	52	52.2	nt	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400506887	UIT-A2 A2 (18-50) A10 (18-50) A11 (12-50) A13 (15-40)	13-11-2024	Niet toepasbaar (> SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
nt	Niet toepasbaar (> SAW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 info@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-A3 A12 (12-50)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	110	110	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0049	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	0.33	0.33	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.17	0.17	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	1.5	1.5	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.97	0.97	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.85	0.85	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.55	0.55	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.1	1.1	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.2	1.2	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	1.1	1.1	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	7.8	7.8	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400506888	UIT-A3 A12 (12-50)	13-11-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-A4 A6 (18-50) A8 (8-50)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<38	26.6	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0049	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	<0.50	0.35	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400508889	UIT-A4 A6 (18-50) A8 (8-50)	13-11-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-A5 A14 (10-50) A15 (14-50) A16 (12-50) A17 (11-50)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<38	26.6	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0049	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	<0.50	0.35	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400506890	UIT-A5 A14 (10-50) A15 (14-50) A16 (12-50) A17 (11-50)	13-11-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-A6 A18 (15-50)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	450	450	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.035	0.0245	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	0.34	0.34	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	1.8	1.8	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.96	0.96	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	6.5	6.5	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	4.6	4.6	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	4.1	4.1	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	2.6	2.6	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	5.2	5.2	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	4.8	4.8	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	4.7	4.7	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	35	35.6	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400506891	UIT-A6 A18 (15-50)	14-11-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-B1 B14 (10-25)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<38	26.6	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0049	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	<0.50	0.35	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400506892	UIT-B1 B14 (10-25)	14-11-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-F1 B5/F1 (12-30) B6/F2 (13-30) F3 (10-30) F4 (3-50)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<38	26.6	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0049	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	<0.50	0.35	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400508893	UIT-F1 B5/F1 (12-30) B6/F2 (13-30) F3 (10-30) F4 (3-50)	14-11-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-F2 B16/F6 (9-35) B17/F8 (8-50) F5 (11-50) F7 (8-50)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	52	52	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0049	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	0.066	0.066	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	0.16	0.16	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.091	0.091	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.082	0.082	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.074	0.074	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.055	0.055	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	0.055	0.055	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	0.59	0.688	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400508894	UIT-F2 B16/F6 (9-35) B17/F8 (8-50) 26.11.2024 15:30	14-11-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-11 I2 (15-50) I4 (15-50)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	53	53	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	0.050	0.0503	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	0.47	0.47	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.36	0.36	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	1.3	1.3	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.95	0.95	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.73	0.73	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.45	0.45	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.97	0.97	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.63	0.63	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	0.66	0.66	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	6.5	6.56	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400508895	UIT-11 I2 (15-50) I4 (15-50)	14-11-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024130612
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	26 November 2024 15:30
Is	Ja
Standaard(Samenstellings - waarde)	

Analyse	Eenheid	UIT-12 I3 (15-50)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	110	110	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	mg/kg DS	0.012	0.0141	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	0.19	0.19	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.068	0.068	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	0.43	0.43	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.26	0.26	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.22	0.22	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.12	0.12	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.21	0.21	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.16	0.16	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	1.8	1.85	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400506896	UIT-12 I3 (15-50)	14-11-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens datwel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Uw Project	Van der Grintenstraat, Venlo (24291301A)
Certificaat	2024135051
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	09 December 2024 08:35
Is	Ja
Standaard/Samenstellingen	-

Analyse	Eenheid	UIT-F3 F5 (11-50)			RG Els	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	89.7	89.7			
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	2.1	@		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	3.5	@		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<6.0	4.2	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<12	8.4	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<6.0	4.2	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	4.2	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<38	26.6	tp	35	500
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0049	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenantheen	mg/kg DS	0.11	0.11	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	0.26	0.26	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.15	0.15	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.13	0.13	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.069	0.069	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.14	0.14	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.092	0.092	tp	0.05	40
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg DS	0.093	0.093	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	1.0	1.11	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monstersomschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M.202400518771	UIT-F3 F5 (11-50)	14-11-2024	Toepasbaar (<=SW)

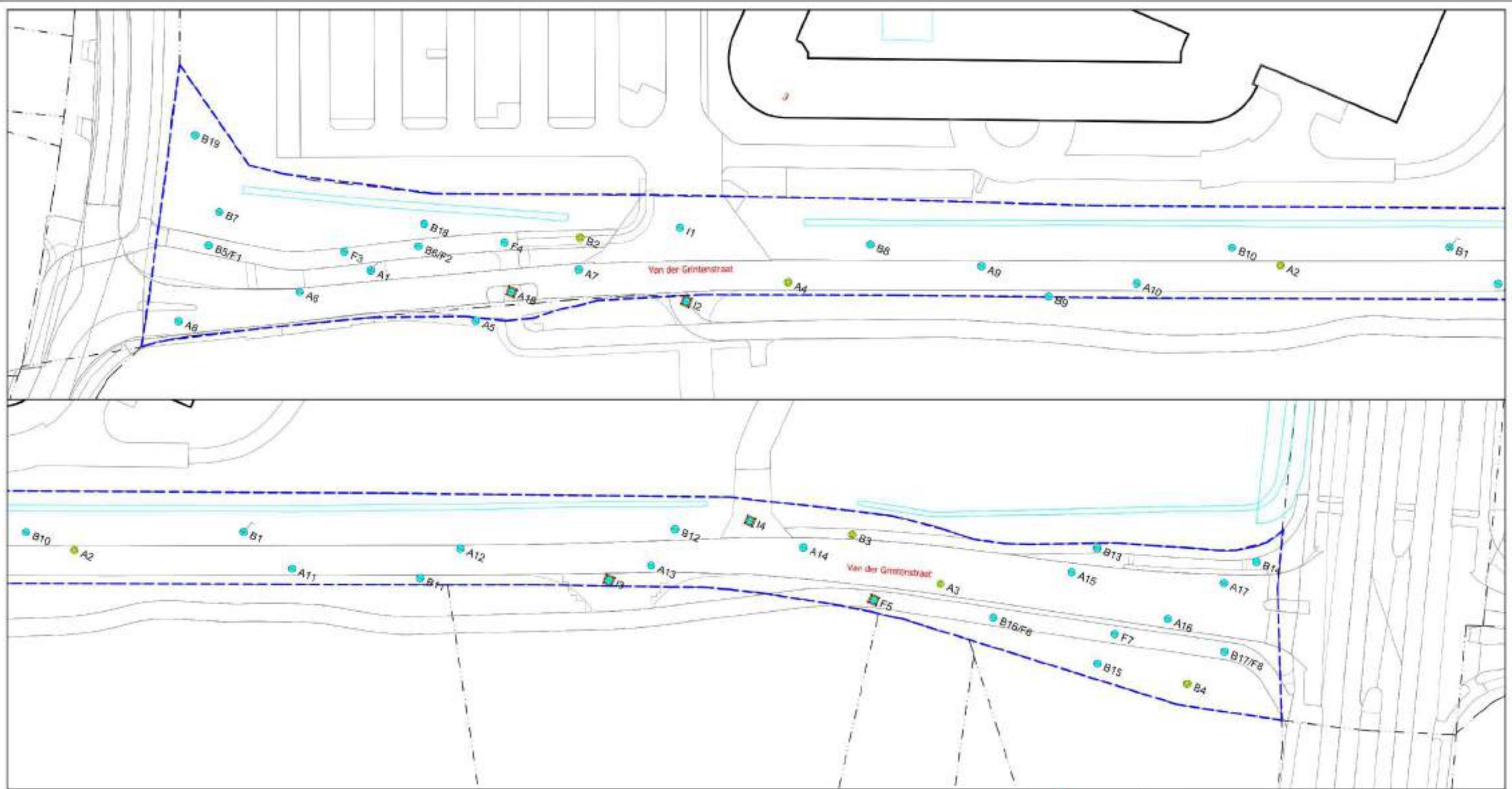
Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Els	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
SW	> samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 [redacted]@eurofins.com

Bijlage | 7

Situatietekening



LEGENDA

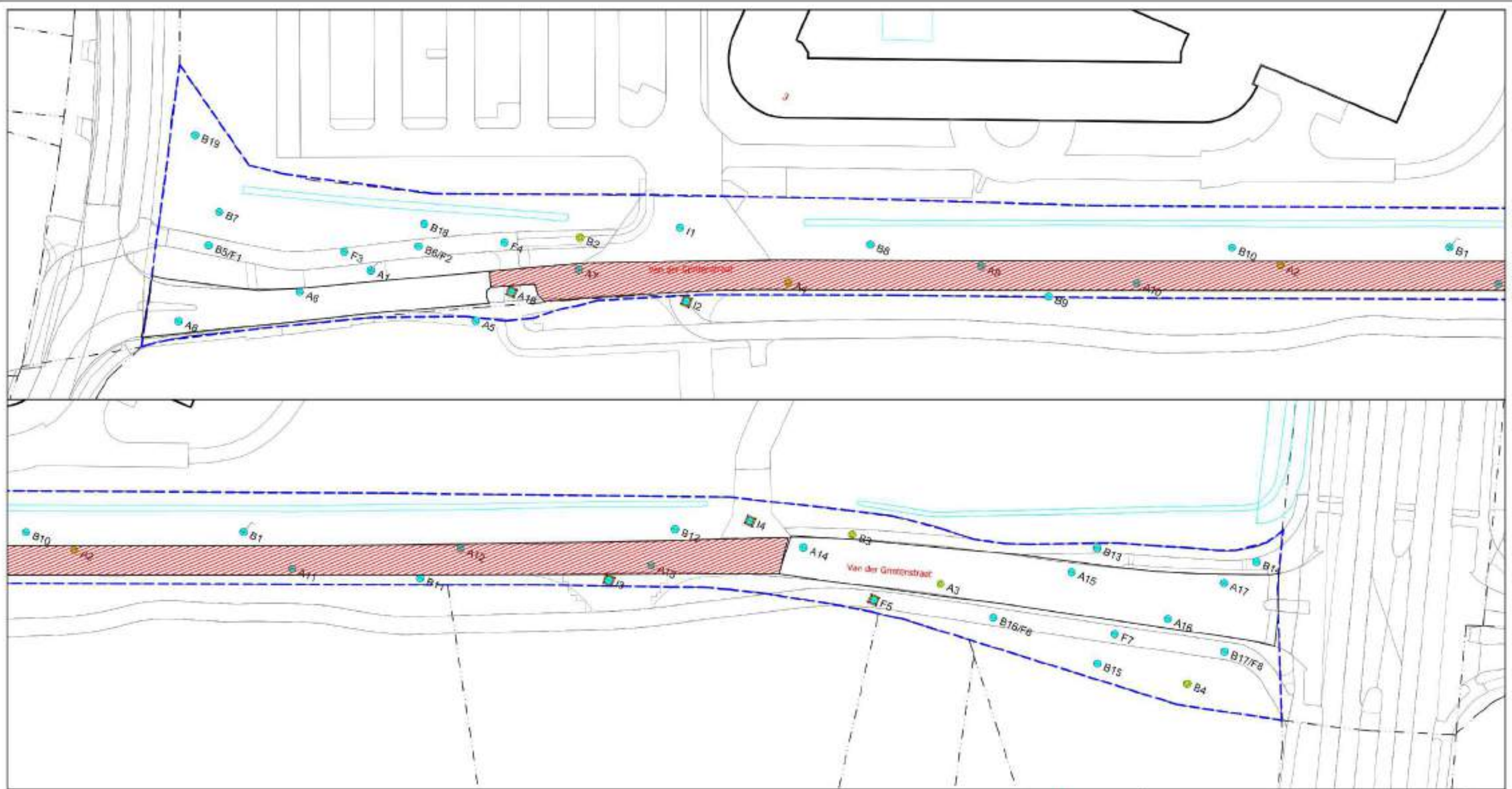
-  Asbestproefgat (0,3 x 0,3m)
-  Boring tot 1,0 m-mv
-  Boring tot 2,0 m-mv
-  Peilbuis
-  Huisnummer
-  Onderzoeklocatie
-  Bebouwing (buitenmuur)
-  Perceelsgrens (Kadaster)
-  Topografie
-  Begrenzing water
-  Foto: opnamerichting en nummer



Projectnaam: Van Der Grintenstraat (ong.) Venlo					
Type: Milieutechnisch onderzoek					
Omschrijving: Situatietekening					
Projectnr: 24291301A	Bestandsnr: tek01 24291301A				
Formaat: A3	Geleend: GL	Datum: 28-10-2024	Tekening: 1	Veel: Definitief	
Schaal: 1:750					
HMB B.V. Bezoekadres:  Telefoon: 077 - 455 2818 E-mail: info@hmbgroep.nl Internet: www.hmbgroep.nl					

Bijlage | 8

Tekening teerhoudend asfalt en doorsnede asfaltkernen met freesplan



LEGENDA

Asbestproefgat (0,3 x 0,3m)

Teerhoudende onderlaag asfalt

Boring tot 1,0 m-mv

Boring tot 2,0 m-mv

Peilbuis

Huisnummer

Onderzoeklocatie

Bebouwing (buitenmuur)

Perceelsgrens (Kadaster)

Topografie

Begrenzing water

Foto: opnamerichting en nummer



Projectnaam: Van Der Grintenstraat (ong.) Venlo				
Type: Milieutechnisch onderzoek				
Omschrijving: Tekening teerhoudend asfalt				
Projectnr: 24291301A	Bestandsnr: tek01 24291301A			
Formaat: A3	Geleend: GL	Datum: 28-11-2024	Tekening: 2	Versie: Definitief
Schaal: 1:750	0m 7,5m 37,5m			
HMB B.V.				
Bezoekadres: Telefoon: 077 - 455 2818 E-mail: info@hmbgroep.nl Internet: www.hmbgroep.nl				

Visuele samenvatting resultaten asfaltonderzoek																
Rijbanen van der Grinsterstraat deellocatie A																
boring																
vak	Rijbaan west		Rijbaan midden									Rijbaan oost				
cm	A6	A8	A2	A4	A7	A9	A10	A11	A12	A13	A3	A14	A15	A16	A17	
0,5																
1																
1,5																
2																
2,5																
3																
3,5																
4																
4,5																
5																
5,5																
6																
6,5																
7																
7,5																
8																
8,5																
9																
9,5																
10																
10,5																
11																
11,5																
12																
12,5																
13																
13,5																
14																
14,5																
15																
15,5																
16																
16,5																
17																
17,5																
18																
18,5																
19																
19,5																
20																
20,5																

legenda

	teerhoudend
	veiligheidsmarge
	toernij
	teerw/ op basis van PAK marker en vergelijkbare lagen
	teerhoudend op basis van vergelijkbare lagen

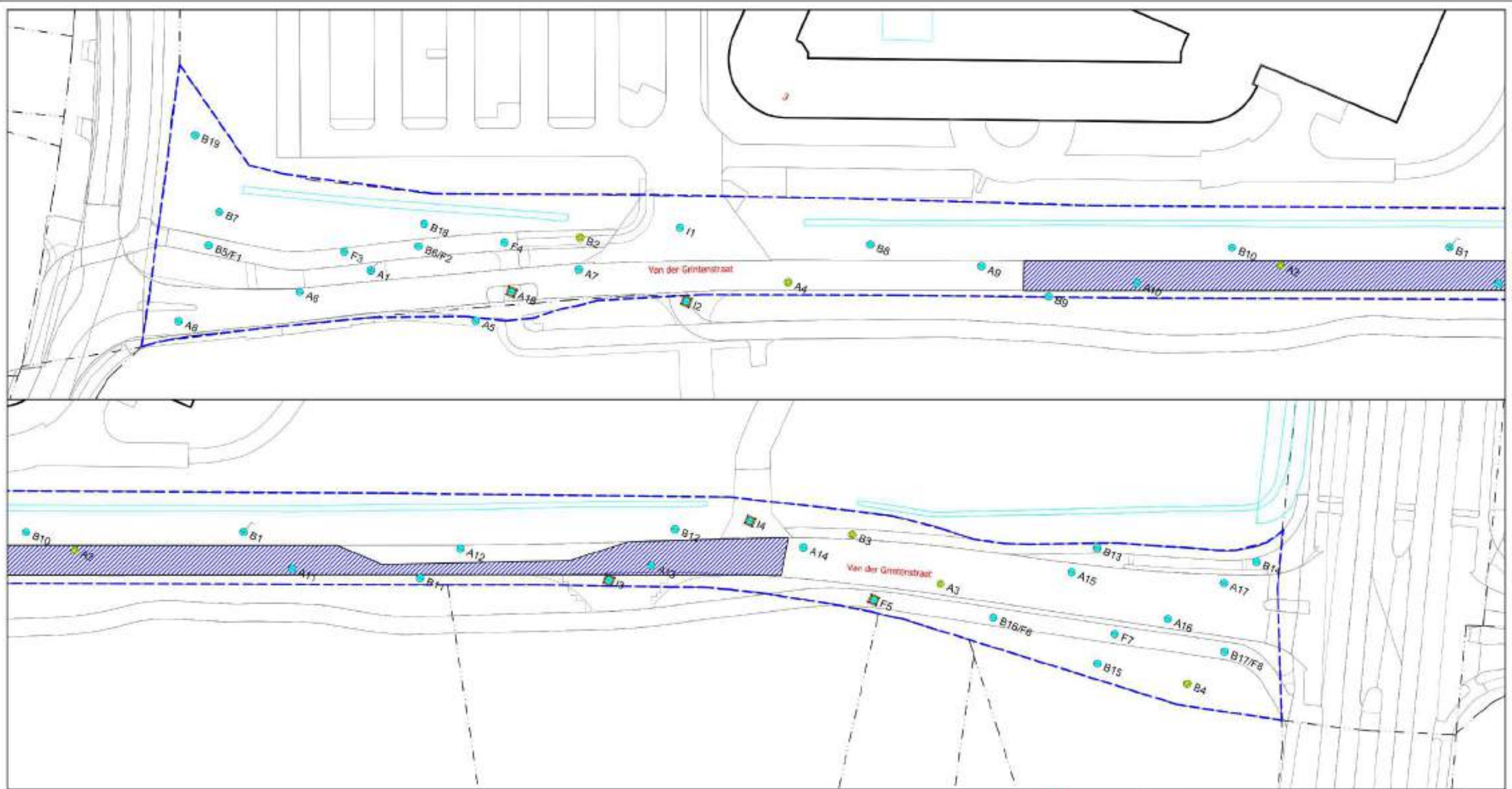
Visuele samenvatting resultaten asfalterend onderzoek					
Fietspaden deellocatie F					
boring					
vak	Fietspad noord		Fietspad zuid		
cm	F1	F2	F6	F8	
0,5					
1					
1,5					
2					
2,5					
3					
3,5					
4					
4,5					
5					
5,5					
6					
6,5					
7					
7,5					
8					
8,5					
9					
9,5					
10					
10,5					
11					
11,5					
12					
12,5					
13					
13,5					
14					
14,5					
15					
15,5					
16					
16,5					
17					
17,5					
18					
18,5					
19					
19,5					
20					
20,5					

legenda

	teerhoudend
	veiligheidsmarge
	toernvt)
	teerwrt) op basis van PAK marken en vergelijkbar
	teerhoudend op basis van vergelijkbare logen

Bijlage | 9

Tekening niet herbruikbare fundering



LEGENDA

Asbestproefgat (0,3 x 0,3m)

Boring tot 1,0 m-mv

Boring tot 2,0 m-mv

Peilbuis

25 Huisnummer

Onderzoekslocatie

Bebouwing (buitenmuur)

Perceelsgrens (Kadaster)

Topografie

Begrenzing water

Foto: opnamerichting en nummer



Niet herbruikbare fundering



Projectnaam: Van Der Grintenstraat (ong.) Venlo					
Type: Milieutechnisch onderzoek					
Omschrijving: Tekening niet herbruikbare fundering					
Projectnr: 24291301A		Bestandsnr: tek01 24291301A			
Formaat: A3	Geleend: GL	Datum: 28-11-2024	Tekening: 3	Versie: Definitief	
Schaal: 1:750	0m 7,5m 37,5m 				
HMB B.V.					
Bezoekadres:  Telefoon: 077 - 455 2818 E-mail: info@hmbgroep.nl Internet: www.hmbgroep.nl  					

Bijlage | 10

Toets CROW P400

Bepaling veiligheidsklasse

Standaard: 28-01-2024 versie: 4.0
Lidblad: Van der Grintenstraat, Veld
Kadastrale nummer:
Onderzoek: poll., HSB 3.V.
Op basis van GGDW-profiel: 403

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (µg/l)	Carcinogeen	Mutageen	Factor => SRCarbo
cadmium	0.65	0	ja	nee	0.01
kwik anorganisch	0.33	0	ja	nee	0
lood	48	0	nee	nee	0.07
zink	190	0	nee	nee	0
Naftaleen	0.035	0	nee	nee	0
Fenantreen	1.9	0	nee	nee	0
Antraceen	0.31	0	nee	nee	0
Fluorantheen	3.8	0	nee	nee	0
Chryseen	2.1	0	ja	nee	0
Benzo(a)antraceen	2	0	ja	nee	0
Benzo(e)pyreen	2.2	0	ja	ja	0.02
Benzo(k)fluorantheen	1.2	0	nee	nee	0
Indeno(1,2,3cd)pyreen	2	0	ja	nee	0
Benzo(ghi)peryleen	1.8	0	nee	nee	0

SRC-overschrijdingsanalyse

Standaard: 26-01-2024 versie: 4.0
Uitgever: Van der Grintenstraat, Verb.
Kastrijksmaatschappij
Uitgeverij: 2024, 1983, 1984
Op basis van: CROW-procedure 403

Let op: dit tabblad met blootstellingsprofielen maakt alleen gebruik van de ingevoerde niet-vluchtige stoffen in de bodem.

Maatgevende stoffen, niet vluchtig		
Let op: de aangegeven maatgevende stof is de stof met de hoogste SRCover-schrijdingsfactor. Blijf ook kritisch bij waarden van andere stoffen, met name bij CM-stoffen.		
Stof	Concentratie bodem (mg/kg)	Factor => SRCover
Lood	48	0,07

X De blootstelling is naar verwachting hoger dan de toegestane dosis. Aanvullende maatregelen zijn noodzakelijk.
! De blootstelling is naar verwachting lager dan de toegestane dosis (10-100%). De klasse-maatregelen sinkt volgen.
✓ De blootstelling is ruim lager dan de toegestane dosis (<10%). Geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

		SRC-overschrijdingsindex				
		De SRC-overschrijdingsindex is gelijk aan het gemeten gehalte gedeeld door de SRCover-waarde.				
		Gehalte in grond: 0,07 maal de SRCover-waarde				
Activiteit	stofstuf mg/m3	% van de toegestane blootstelling				
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte kleiner of gelijk aan 10 % in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	7	✓ 6	✓ 5	✓ 4	✓ 3	
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte groter dan 10% in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	4	✓ 5	✓ 4	✓ 3	✓ 2	
Het mechanisch zeven van droge grond in een buitensituatie	0,9	✓ 4	✓ 3	✓ 2	✓ 1	
Graven in droge bouwstoffen	0,7	✓ 3	✓ 3	✓ 2	✓ 1	
Graven/Hoogen/Sorteren van grond en bouwstoffen	0,5	✓ 3	✓ 2	✓ 2	✓ 1	
Het mechanisch zeven van aardvruchtige grond in een buitensituatie	0,3	✓ 3	✓ 2	✓ 2	✓ 1	
Graven in aardvruchtige bouwstoffen	0,2	✓ 3	✓ 2	✓ 2	✓ 0	
		Profiel 1	Profiel 2	Profiel 3	Profiel 4	
Omschrijving werkprofielen		Werknemers, die actief handmatig objecten in de bodem vastpakken	Werknemers, die grondroeren met een handmatig hulpmiddel (schep, lans, etc)	Werknemers, die GWW-machines besturen (GROOT en/of KLEIN)	Werknemers, die enkel toezicht houden op het werk of leiding geven	
Ingestie per dag	mg/dag	150	110	70	20	
Huid-contact-oppervlak per dag	cm2/dag	12500	6500	4000	1000	

Bij deze inschatting wordt ervan uitgegaan dat de maatregelen van de veiligheidsklasse (oranje, rood of zwart) worden gevolgd. De blootstellingsparameters zijn conservatief gekozen. Op basis van de inschatting kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn of dienen de maatregelen strikt gehanteerd en/of is strikt toezicht op deze maatregelen noodzakelijk.

Deze profielen en blootstellingsreutes zijn alleen gemaakt voor niet-vluchtige stoffen, omdat bij deze stoffen makkelijker te reguleren en standaardiseren is hoeveel blootstelling er is. Vluchtige stoffen zijn qua blootstelling afhankelijk van meer factoren en daarom wordt bij deze stoffen nog steeds de interventie en tussenwaarde gehanteerd zoals u vanuit CROW 400 afgewend was.

Functie	Profiel
Grondwerker	1
Machinist GWW/Sloop/Schipper	3
Bediener kleine funderingsmachine, zonder cabine	1
Uitzetter	3
Medewerker uitvoering netwerkbedrijven	1
Medewerker storingen netwerkbedrijven	1
Kabel- en buizenlegger	1
Chauffeur/Laden/Lossen/Cabine	2
Uitvoerder/Veiligheidskundige	4
MKB-en/KVP/DLP	2
Veldwerker bodemonderzoek	1
Sondeerder	2
Baggenaar/dekknecht	1
Dijkwerker/Steenzetter	1
Bronsmaler	1
Opberman straatmaker	3
Straatmaker	1
Cultuurtechnisch medewerker	1
Funderingswerker	1
Bediener kleine machines zonder cabine	1
Machinist grote funderingsmachines	3
Ruolerder/roolbuizenlegger	1
Roolreparateur	1
Sloper	3
Spoorlegger	2
Archeoloog	1
NSE Benadering	1
Agrarier	2

Bijlage | 11

Toetsingskader PFAS

PFAS

PFAS staat voor Poly- en Perfluor Alkyl Stoffen. De stofgroep bestaat uit ruim 6.000 stoffen. Hiertoe behoren onder meer de stoffen perfluorooctaanzuur (PFOA) en perfluorooctaansulfonaat (PFOS). Het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)' biedt een landelijk kader voor de omgang met PFAS-houdende grond en baggerspecie. In het Handelingskader PFAS zijn generieke (landelijke) toepassingswaarden voor (sommen) PFOA, PFOS en individuele parameters opgenomen. Daarnaast hebben bevoegde overheden de mogelijkheid om lokaal beleid door te voeren met afwijkende (lees: strenge of soepeler) normen.

Toepassing en toetsing

Bij de toetsing van de (gemiddelde) analyseresultaten wordt onderscheid gemaakt in 'Toepassing op land' en 'Toepassing in een oppervlaktewaterlichaam'.

Verder dient de toepassing functioneel en nuttig te zijn. Voor een omschrijving van functionele toepassingen wordt in het Handelingskader verwezen naar Artikel 4.1269 van het Bal.

Qua toepassingswaarden voor PFAS wordt voor toepassing van grond (en baggerspecie) 'in een ander oppervlaktewaterlichaam' onderscheid gemaakt in 2 soorten wateren:

- Regionale wateren (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater);
- Rijkswateren of een open verbinding hebbend met Rijkswater (OWRW).

De definitie van een oppervlaktewaterlichaam luidt als volgt: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, en de bijbehorende bodem en oevers, alsmede flora en fauna (bron: omgevingswet).

Tot een organisch stofgehalte van 10% wordt geen bodemtypecorrectie gehanteerd. Bij een organische stofgehalte tussen 10% en 30% wordt wel gecorrigeerd. Dit is overeenkomstig de systematiek zoals die op dit moment al voor het toetsen van de parameter PAK geldt.

In de tabel op de volgende pagina zijn de generieke (landelijke) toepassingswaarden voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem en in een oppervlaktewaterlichaam schematisch weergegeven. De tabel is overgenomen uit het hierboven genoemde 'Handelingskader PFAS 2023'.

Overige toepassingen en gebruiken

Het Handelingskader PFAS beschrijft ook mogelijkheden voor het opslaan, reinigen en storten van PFAS houdende grond en baggerspecie. Ook gaat het handelingskader in op de mogelijkheden voor de import en export van PFAS-houdende grond en -baggerspecie.

Bodemfunctieklaas landbouw/natuur en vaststellen kwaliteit ontvangende bodem

Als op de plaats van toepassing een hogere achtergrondwaarde wordt gemeten, kan de gemeten achtergrondwaarde als toepassingsnorm worden gehanteerd (er wordt voldaan aan uitgangspunt stand-still) zonder dat daarvoor een besluit door de gemeente (lokaal beleid) noodzakelijk is. Echter de toepassingsnormen mogen niet boven de toepassingsnormen voor de bodemfunctieklaas wonen liggen (normen 3-7-3-3).

Bron: toetsingskader PFAS houdende grond en baggerspecie Rijksoverheid (1 januari 2024)

NB: Voor meer achtergrondinformatie over het keuren en toepassen van (PFAS-houdende) grond wordt verwezen naar het internet. Te noemen zijn de tekstversies Besluit bodemkwaliteit, Regeling bodemkwaliteit, Omgevingswet, Handelingskader PFAS en de website iplo.nl (Informatiepunt Leefomgeving).

Tabel 1 Toepassingswaarden voor PFAS-houdende grond en baggerspecie (gehalten in µg/kg d.s.¹)
Bron: 'Actualisatie handelingskader PFAS', d.d. 13-12-2021

bron: Actualisatie handreiking voor PFAS, d.d. 13-12-2021

	Toepassings situatie		Toepassingswaarde		
	Op de landbodem		Som-PFOA ²	Som-PFOS ²	PFAS-individueel
Grond en baggerspecie					
	Bodemkwaliteitsklasse	Bodemfunctieklasse			
	Wonen of Industrie	Wonen of Industrie	7	3	3
	Landbouw/natuur	Wonen of Industrie	1,9	1,4	1,4
	Landbouw/natuur, Wonen of Industrie	Landbouw/natuur	1,9	1,4	1,4
Baggerspecie	Toepassing als bedoeld in art. 35, onder f, Bbk ³ (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot)		7	3	3
Grond en baggerspecie	Grootschalige toepassing		7	3	3
Grond en baggerspecie	Toepassing in grondwaterbeschermingsgebied		Gebiedskwaliteit ⁴		
	In oppervlaktewater				
Baggerspecie	Toepassing in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen als bedoeld in art. 35, onder g, Bbk		Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters ⁵		
	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd een diepe plas ⁶ , als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk		Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters ⁵		
Baggerspecie	Verspreiding in een ander oppervlaktewater, uitgezonderd een diepe plas ⁶ , als bedoeld in art. 35, onder g, Bbk	Rijkswater	0,8	3,7	0,8
		Anders	0,8	1,1	0,8
Baggerspecie en grond	Toepassing, in ophogingen in waterbouwkundige constructies als bedoeld in art. 35, onder d, Bbk	Rijkswater	0,8	3,7	0,8
		Anders	0,8	1,1	0,8
Baggerspecie en grond	Niet-vrijliggende diepe plassen ⁷ die in open verbinding staan met een rijkswater		0,8	3,7	0,8
		Diepe plassen ⁸ anders dan bovengenoemde ⁷	0,8	1,1	0,8

- 1 = op de waarden uit deze tabel hoeft geen bodemtypecorrectie te worden toegepast als het gehalte organische stof minder dan 10% bedraagt, tenzij een lokale maximale waarde is vastgesteld
- 2 = somparameters worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en verticaal
- 3 = Besluit bodemkwaliteit
- 4 = Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden. Dit is 0,1 µg/kg d.s.
- 5 = Onder 'diepe plas' wordt verstaan: oppervlaktewaterlichaam, ontstaan als gevolg van zandwinning, grindwinning of kleiwinning of een dijkdoorbraak. Onder 'vrij liggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, die niet is gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk en die bovendien boven de spronglaag nauwelijks wordt gevoed door oppervlaktewater van elders (de verblijftijd van het water is voor 90% van het jaar langer dan een maand). Als de diepe plas is gelegen in een groter oppervlaktewaterlichaam wordt de rest van het oppervlaktewaterlichaam beschouwd als oppervlaktewater van elders. Onder 'niet-vrij liggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van vrij liggende plas voldoet
- 6 = Voor plassen waar nog geen verondieping heeft plaatsgevonden, kan niet van de toepassingswaarde in de tabel worden uitgegaan. In deze gevallen zal het waterschap in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of deze verondieping gewenst is en welke voorwaarden hieraan moeten worden gesteld. Hierbij moet op basis van de zorgplichten zelf worden bepaald welke kwaliteit grond en baggerspecie verantwoord kan worden toegepast
- 7 = Alleen indien in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen. Hiervoor is een toetsingskader opgenomen in de Handreiding voor de herinrichting van diepe plassen
- 8 = Metingen om uitschieters te identificeren zijn bedoeld om te bepalen of er in partijen mogelijk sprake kan zijn van puntbronvervuiling. Als vuistregel kan hiervoor de P95-waarde van een bepaalde PFAS worden gehanteerd

Bijlage | 12

Foto uitkomend materiaal proefgaten



Foto 1 proefgat A1



Foto 2 proefgat A18



Foto 3 proefgat B1



Foto 4 uitkomend materiaal proefgat B1



Foto 5 proefgat I3

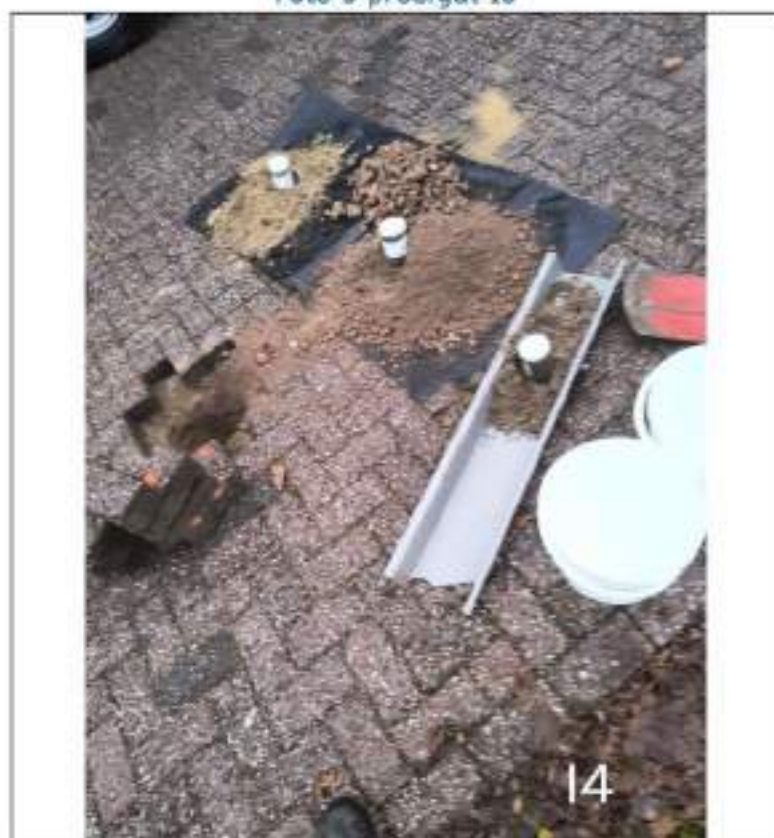


Foto 6 proefgat I4