BK Ingenieurs B.V.
Gietijzerstraat 24-26
3534 AV Utrecht
088 321 25 30
info@bkingenieurs.nl
www.bkingenieurs.nl
BAN 5.1, 2, f
KVK 34082755
BTW 5.1, 2, f
Bekijk onze certificaten hier

Bodem- en verhardingsonderzoek Noordelijke paden Amsterdamse Bos



Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam Postbus 2602 1000 CP Amsterdam
Projectnummer:	251832
Versienummer:	3.0
Kenmerk	MABO/251832/03/HABR
Plaats, datum:	Utrecht, 8 september 2025
Vrijgave:	Dit rapport is vrijgegeven door een arbeidshygiënist van BK ingenieurs

Inhoudsopgave

pagina

1 Inleiding ... 3
2 Vooronderzoek ... 4
2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie ... 4
2.2 Voorgaand bodemonderzoek ... 7
2.4 Conclusies vooronderzoek ... 9
2.5 Onderzoeksstrategieën ... 10
2.5.1 Asfaltonderzoek ... 10
2.5.2 Funderingsonderzoek ... 10
2.5.3 Bodemonderzoek ... 10
3 Uitgevoerd onderzoek ... 11
3.1 Kwaliteitsborging ... 11
3.2 Uitgevoerd onderzoek ... 11
3.2.1 Asfaltonderzoek ... 11
3.2.2 Funderingsonderzoek ... 12
3.2.3 Bodemonderzoek ... 14
4 Resultaten onderzoek ... 16
4.1 Verharding ... 16
4.2 Veldwerk ... 17
4.3 Normering en toetsingsresultaten ... 17
4.4 Interpretatie resultaten asfaltonderzoek ... 32
4.5 Interpretatie resultaten funderingsonderzoek ... 32
4.6 Interpretatie resultaten halfverhardingen ... 32
4.7 Interpretatie resultaten bodemonderzoek ... 33
4.8 Arbo en veiligheid ... 34
5 Conclusies en aanbevelingen ... 35
5.1 Conclusies ... 35
5.2 Aanbevelingen ... 36

Bijlagen

1 Tekeningen en foto's
1.1 Overzichtstekening en topografische ligging
1.2 Foto's asfaltinspectie, locatiefoto's
2 Boorprofielen
3 Analyserapporten
3.1 Analyserapporten asfalt
3.2 Analyserapporten fundering
3.3 Analyserapporten grond
3.4 Disclaimer SGS EA
4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen
4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen fundering, rekenblad asbest
4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond
4.3 Bepaling veiligheidsklasse
5 Verklarende woordenlijst
6 Omgevingswet
7 Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Amsterdam heeft BK Ingenieurs B.V. in juni en juli 2025 een bodem- en verhardingsonderzoek uitgevoerd op de locatie Noordelijke paden Amsterdamse Bos.

Aanleiding
Naar aanleiding van de voorgenomen vervanging van de noordelijke voetpaden en fietspaden van het Amsterdamse Bos in het kader van het EK roeien in 2026 dient een verkennend bodem- en verhardingsonderzoek te worden uitgevoerd.

Doel
Het doel van het onderzoek is meerledig:
- het bepalen van de opbouw en dikte van de verhardingsconstructie;
- het bepalen van de teerhoudendheid en hiermee de hergebruiksmogelijkheden van het asfalt;
- het bepalen de (indicatieve) hergebruiksmogelijkheden van de fundering (inclusief asbest);
- het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief PFAS en asbest);
- het bepalen van de (indicatieve) hergebruiksmogelijkheden van de grond;
- het bepalen van de voorlopige veiligheidsklasse volgens de systematiek van de CROW 400;
- Nagaan of Japanse Duizendknoop zichtbaar aanwezig is.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen en protocollen als weergegeven in tabel 1.

tabel 1: normen en protocollen

Type onderzoek	Norm/protocol	Uitvoering
Vooronderzoek	NEN 5725:2023	Conform
Verkennend bodemonderzoek	ARVO:2024	Conform
Asfaltonderzoek	CROW-publicatie 210:2015	Conform
Funderingsonderzoek	ARVO:2020	Conform
Verkennend asbest-in-puinonderzoek	NEN 5897+C2:2017	Niet conform①
Uitvoering veldwerk	BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2018	Conform

① zie paragraaf 3.2

Beperking van het bodem-, verhardings- en asbestonderzoek
- Bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van grond en grondwater.
- De hergebruiksmogelijkheden van de grond en de fundering dienen als indicatief te worden beschouwd, het betreft geen bewijsmiddel voor toepassing conform de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022).
- Hoewel het veldonderzoek met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is verricht, blijft asbestonderzoek van de bodem en fundering, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, een steekproef. Hierbij moet in aanmerking worden genomen dat vooral asbestverontreinigingen zeer heterogeen verdeeld kunnen zijn. Bij asbestverontreinigingen is de kans een verontreinigingskern te missen daarom groter dan bij mobiele chemische verontreinigingen.

Indeling van de rapportage
Deze rapportage bestaat uit vijf hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt het vooronderzoek beschreven. Het uitgevoerde onderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het veldwerk, de analyses en de toetsing aan de normering. De conclusies en aanbevelingen van het onderzoek worden weergegeven in hoofdstuk 5.

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet ingegaan. In bijlage 6 staan de belangrijkste nieuwe regels uit de omgevingswet samengevat.

2 Vooronderzoek

Het vooronderzoek voldoet aan de Nederlandse Norm 5725 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek" NEN 5725:2023. Het vooronderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het uitvoeren van bodemonderzoek.

De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door informatie van de opdrachtgever en de digitale informatiesystemen van Gemeente Amsterdam en Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (onder andere Nazca). Daarnaast zijn gegevens geïnterpreteerd van Cyclomedia, Kadaster (onder andere BAG-viewer), luchtfoto's op de kaart van data.amsterdam.nl, www.topotijdreis.nl, topografische- en geohydrologische kaarten en de verspreidingskaart voor Duizendknoop in Amsterdam.

2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie

De algemene gegevens van de onderzoekslocatie staan vermeld in tabel 2. Een overzichtstekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1.1. Deze tekening is alleen geschikt voor maatvoering van bodemonderzoek. In bijlage 1.2 is een foto-overzicht van de locatie opgenomen.

tabel 2: gegevens onderzoekslocatie

Adres	Noordelijke paden Amsterdamse Bos
Oppervlakte	Asfaltverharding 8.945 m^2 Halfverharde paden: 7.130 m^2 Totaal: 16.075 m^2

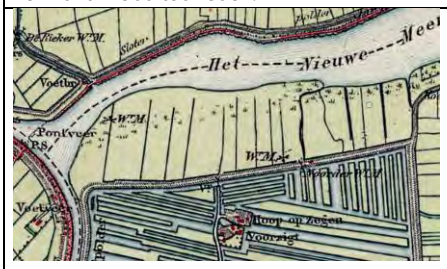
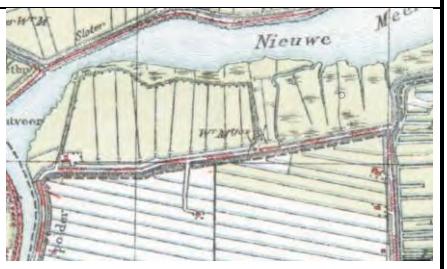
De locatie is weergegeven in onderstaande figuur 1.

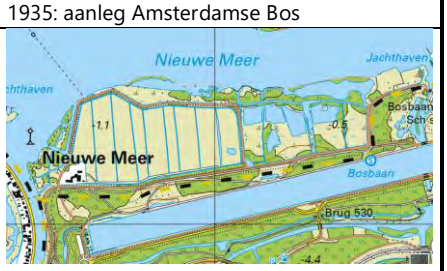
figuur 1: overzicht te onderzoeken wegen en paden



In tabel 3 staan de historische, huidige en toekomstige gegevens over de locatie vermeld.

tabel 3: historische, huidige en toekomstige bodemgebruik onderzoekslocatie

<table>
<tr><td colspan="2">Historisch</td></tr>
<tr><td>Gebruik locatie</td><td>Het Amsterdamse Bos is in de jaren ’30 van de vorige eeuw aangelegd als werkverschaffingsproject. De locatie is sindsdien in gebruik als recreatiegebied en betreft hoofdzakelijk bos met daarin wegen, paden en recreatievoorzieningen. Tegelijkertijd met het Amsterdamse Bos is ook de Bosbaan gegraven, een roeibaan met een lengte van circa 2.200 meter en een breedte van circa 120 meter. De geasfalteerde/halfverharde paden zijn tussen 1980 en 2000 aangelegd. Voor de aanleg van het Amsterdamse Bos bestond het gebied uit weiden en turfstekerijen. In onderstaande figuren is de ontwikkeling van het gebied weergegeven vanaf 1900 tot heden.

1900: weiden en turfstekerijen

1935: aanleg Amsterdamse Bos

1990: aanleg paden

2025: huidige situatie</td></tr>
<tr><td>Ophoogperiode en dempingen</td><td>Het is vanuit de ophogingenkaart onbekend of het gebied is opgehoogd. Vanwege de aanwezigheid van meerdere dijklichamen is het aannemelijk dat het gebied in het verleden opgehoogd is. Er zijn enerzijds enorme hoeveelheden grond aangevoerd (zand en klei o.a. afkomstig uit Noordzeekanaal) om het terrein op te hogen en geschikt te maken voor beplanting, wegen en paden. Anderzijds is ook veel grond ontgraven o.a. de Bosbaan en de vele sloten en waterpartijen. In totaal is ruim 3 miljoen m³ grond verzet. Het ligt voor de hand dat grond die is ontgraven uit de Bosbaan ook toegepast is als ophoogmateriaal indien civieltechnisch en cultuurtechnisch (groei bomen) geschikt. Omdat de onderzoekslocatie uitsluitend wegen en paden betreffen zal hier vooral sprake zijn van opgebrachte grond (zand). Op de locatie is volgens Nazca geen demping aanwezig.</td></tr>
<tr><td>Voormalige bodembedreigende activiteiten</td><td>Binnen het onderzoeksgebied zijn volgens Nazca naast de vermoedelijke ophooglaag geen (voormalige) verdachte activiteiten bekend.</td></tr>
<tr><td>Verwachting op basis van PFAS</td><td>De locatie betreft natuurgebied en bevat geen bronlocaties voor PFAS.</td></tr>
<tr><td>Aanwezigheid asbest</td><td>Op de locatie zijn geen gegevens over de aanwezigheid van asbest bekend. De bodem is, mits deze niet puinhoudend is, niet verdacht op de aanwezigheid van asbest.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Huidig</td></tr>
<tr><td>Terreinverkenning</td><td>De locatie-inspectie is, voorafgaand aan het veldwerk, op 12 juni 2025 uitgevoerd. De situatie komt overeen met wat op basis van het vooronderzoek werd verwacht. Dat betekent dat de wegen in het bos zijn verhard met asfalt en de paden in het bos verhard met puinachtig materiaal (voor zover dit aan het maaiveld kan worden beoordeeld). De locatie is betreed- en berijdbaar. Er zijn bij de terreinverkenning geen bijzonderheden geconstateerd die duiden op een bodemverontreiniging en hebben geleid tot een wijziging van de onderzoeksopzet.</td></tr>
<tr><td>Gebruik locatie</td><td>De locatie is in gebruik als recreatiegebied. Het betreft hoofdzakelijk bos met daarin asfaltpaden en halfverharde paden. Er is op het uiterste westelijke deel een horecavoorziening aanwezig (Boerderij Meerzicht). De overige recreatieve voorzieningen (scouting, roeivereniging en restaurant) bevinden zich oostelijk van het nu te onderzoeken gebied. De locatie betreft de wegen en paden ten noorden en westen van de Bosbaan en ten westen van de aanwezige waterverbinding (ophaalbrug) met het Nieuwe Meer.</td></tr>
</table>

Bebouwing	De locatie is onbebouwd.
Terreinverharding	Het maaiveld van de paden is deels verhard met asfalt en deels verhard met puin.
Verwachting kwaliteit asfalt en verhardingen	Het is niet bekend wanneer het asfalt is aangebracht. De asfaltverhardingen zijn vermoedelijk aangelegd in de periode tussen 1980 en 1990. Uit voorgaand onderzoek blijkt dat het asfalt teerhoudend is ter plaatse van het zuidwestelijke deel van het onderzoeksgebied, en niet teerhoudend is ter plaatse van het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied. Niet al het asfalt is onderzocht. Het funderingsmateriaal bestaat uit puin en voldoet aan de normen voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof. Niet al het funderingsmateriaal is onderzocht. Dit is nader beschreven in tabel 4.
Bodembedreigende activiteiten	Niet aanwezig.
Asbest aanwezig	Niet bekend.
Bodemkwaliteitskaart (BKK)	Volgens de Bodemkwaliteitskaart (BKK) van Gemeente Amsterdam is het noordelijke deel van de locatie gelegen in zone 3. Dit betekent het volgende: • Laag 0-50 cm: klasse 'Industrie' • Laag 50-100 cm: klasse 'Industrie' • Laag 100-200 cm: klasse 'Industrie' • Laag >200 cm: klasse 'Industrie' Volgens de Bodemkwaliteitskaart (BKK) van Amstelveen (Nazca: Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied) bevindt allen het zuidelijke deel van de locatie (pad zuidelijk Bosbaan) zich in zone 1. Dit betekent dat de bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) en de ondergrond (0,5 - 2,0 m -mv) gemiddeld voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'. De openbare weg bevindt zich in zone C: Dit betekent het volgende: • Laag 0-200 cm klasse 'Industrie', >200 cm klasse 'Wonen'
Bodemkwaliteitskaart PFAS	Volgens de Bodemkwaliteitskaart PFAS van de omgevingsdienst (ACN-kaart: achtergrondconcentratieniveau) kunnen de volgende gemiddelde gehalten aan PFOS en PFOA worden verwacht: • PFOS-bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv): 0,39 µg/kg ds • PFOS-ondergrond (0,5 - 1,0 m -mv): 0,16 µg/kg ds • PFOA-bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv): 0,54 µg/kg ds • PFOA-ondergrond (0,5 - 1,0 m -mv): 0,30 µg/kg ds Volgens de 'Ontgravingskaart' voldoet de grond aan de volgende gemiddelde gehalten: • PFOS-bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv): ≤1,5 µg/kg ds • PFOS-ondergrond (0,5 - 1,0 m -mv): ≤1,5 µg/kg ds • PFOA-bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv): ≤1,7 µg/kg ds • PFOA-ondergrond (0,5 - 1,0 m -mv): ≤1,7 µg/kg ds
Geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig	Nee
Japanse duizendknoop	In het gebied ten noorden van de Bosbaan is lokaal de aanwezigheid van Japanse duizendknoop vastgesteld. De dichtstbijzijnde geregistreerde waarneming bevindt zich op twee plaatsen in de buurt van de verharde paden (zie onderstaande figuur).

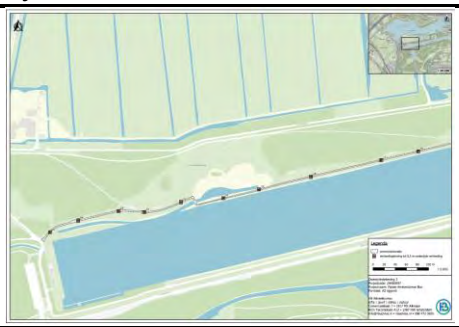


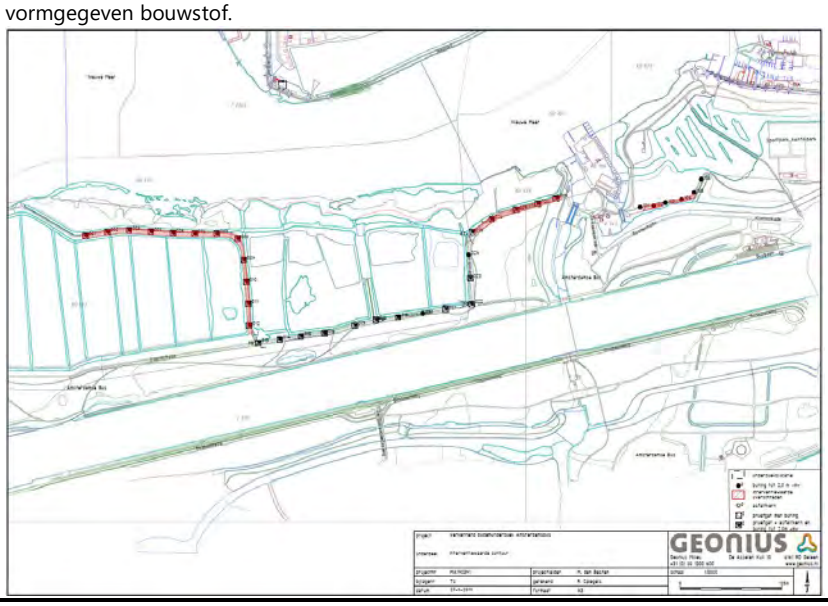
2.2 Voorgaand bodemonderzoek

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de omgeving zijn reeds meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. De gegevens zijn opgenomen in tabel 4: voorgaand onderzoek.

tabel 4: voorgaand onderzoek

Adres	Onderzoek	Bijzonderheden/conclusie
Noordelijke paden oost	Verkennend bodem- en verhardings-onderzoek 4510781.001, 16-04-2025, RSK	De boringen zijn op geruime afstand ten oosten van de onderzoekslocatie geplaatst. Het asfalt is niet-teerhoudend. Het funderingsmateriaal bestaat uit een mix van puin, puingranulaat, asfalt, beton, sintels, kolengruis, baksteen en slakken. Het funderingsmateriaal is hoofdzakelijk geschikt voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof. Plaatselijk is het funderingsmateriaal niet geschikt voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof. Hetzelfde geldt voor de halfverharde paden. In het funderingsmateriaal is plaatselijk asbest aangetoond in een gewogen gehalte van 592,17 mg/kg ds, maar over het algemeen geen tot maximaal 24,5 mg/kg ds asbest aangetoond. De bodem voldoet over het algemeen aan klasse 'Industrie' of beter. Plaatselijk is de bodem matig tot sterk verontreinigd met minerale olie of zware metalen. Zie onderstaand figuur. 
Pad naast de Bosbaan	Verhardings-onderzoek, 24HB0579-A1, 18-10-2024, Grondslag	De puinverharding en de halfverharding komen op basis van een indicatieve toetsing van de samenstellings- en uitlogingswaarden voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof in aanmerking voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof. In de puinverharding is indicatief geen asbest aangetoond.  

Adres	Onderzoek	Bijzonderheden/conclusie
		
Noordelijke paden	Verkennend onderzoek, A1580/JHA/rap1.2, 26-04-2022, IDDS	Boring 048 t/m 056 zijn op het meest zuidwestelijke deel van het onderzoeksgebied geplaatst (westelijke uiteinde van de Bosbaan). De ondergrond (0,3 – 1,3 m -mv) bevat hoogstens licht verhoogde gehalten zware metalen, PAK en minerale olie. Ter plaatse van boring 055 en 056 zijn matig verhoogde gehalten lood in de ondergrond (0,35 – 0,9 m -mv) aanwezig. Het grondwater is niet aangetroffen binnen de maximale werkdiepte en derhalve niet onderzocht. Er zijn geen asbestverdachte materialen of bijmengingen waargenomen. Het asfalt in dit deel bevat meer dan 250 mg/kg ds PAK en wordt derhalve als teerhoudend beschouwd. Het funderingsmateriaal ter plaatse bestaat uit baksteen, puin, grind, asfalt, beton en zand en bevat asbest in een gewogen gehalte van 17 mg/kg ds. Het funderingsmateriaal voldoet aan de samenstellings- en uitlogingswaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof. 

Adres	Onderzoek	Bijzonderheden/conclusie
Noordelijke paden	Bodem-, funderings- en verhardingsonderzoek, MA190391.R01.V01, 01-10-2019, Geonius	Boring 013 t/m 022 van dit onderzoek zijn in de asfaltverharding ten noorden van de Bosbaan geplaatst. De ondergrond (0,32 – 1,25 m -mv) bevat hoogstens licht verhoogde gehalten zware metalen. Het grondwater is niet aangetroffen binnen de maximale werkdiepte en derhalve niet onderzocht. Asbest is aangetoond in een gewogen gehalte van maximaal 32,6 mg/kg ds. Het asfalt bevat minder dan 10 mg/kg ds PAK en wordt derhalve als niet teerhoudend geacht. Het funderingsmateriaal bestaat uit puin en bevat asbest in een gewogen gehalte van maximaal 41,8 mg/kg ds. Het funderingsmateriaal voldoet aan de samenstellings- en uitlogingswaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof. 

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruikgemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland opgesteld door de Dienst Grondwaterverkenning TNO en het Hydrogeologisch Model REGIS II van TNO-NITG. Navolgend zijn in tabel 5 de regionale gegevens samengevat.

tabel 5: regionale bodemopbouw

Diepte (m -mv)	Geohydrologische eenheid	Lithologie
0,0 – 2,0	Antropogene ophooglaag	Zand en puin
2,0 - >10	Slecht Doorlatende Deklaag (Holoceen),	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand

De grondwaterstromingsrichting van het grondwater in het watervoerende pakket is zuidelijk. De grondwaterstroming van het ondiepe freatische grondwater wordt sterk beïnvloed door omgevingsfactoren zoals de ligging van open water, dempingen, ondergrondse infrastructuur en dergelijke.

De locatie is volgens de Provinciale milieuverordening (Pmv) en/of bodembeleid van de gemeente niet gelegen in een grondwater- en/of bodembeschermingsgebied.

2.4 Conclusies vooronderzoek

Uit het vooronderzoek blijkt samengevat het volgende:

- Het asfalt naast en zuidwestelijk van het westelijke uiteinde van de Bosbaan is teerhoudend, het asfalt noordelijk van de Bosbaan is niet teerhoudend. Er zijn geen (onderzoek)gegevens beschikbaar over de teerhoudendheid van het asfalt op het overige deel van het onderzoeksgebied.

- Het funderingsmateriaal aan de (zuid)westzijde van het uiteinde van de Bosbaan voldoet aan zowel de samenstellings- als uitlogingswaarden (zie ook tabel 4). Er zijn geen (onderzoek)gegevens beschikbaar over de aard en hergebruiksmogelijkheden van het funderingsmateriaal op het overige deel van de onderzoekslocatie.
- De bodem onder de fundering op het bovengenoemde terreindeel is verdacht voor diffuse, heterogeen verdeelde lichte tot lokaal matige verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie op basis van voorgaand onderzoek.

2.5 Onderzoeksstrategieën

2.5.1 Asfaltonderzoek

Het onderzoek voldoet aan de CROW 210 ("Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt, juni 2015"). Uitgangspunt is dat het asfalt dateert van vóór 1995.

2.5.2 Funderingsonderzoek

Samenstelling en uitloging

Het funderingsmateriaal is indicatief onderzocht als niet-vormgegeven bouwstof. Dit betreft een inventariserend onderzoek en geen partijkeuring volgens de BRL1000 protocol 1002. Het onderzoek voldoet aan de 'onderzoeksstrategie voor funderingsmateriaal, kleinschalige locatie' uit de ARVO 2020.

Asbest

De onderzoeksstrategie van het asbest-in-puinonderzoek is gebaseerd op de volgende NEN 5897 strategieën:

- Fundering onder asfalt: 'onderzoekstrategie afgedekte funderingslaag, kleinschalige locatie'.
- Halfverharding: 'open halfverharding'.

2.5.3 Bodemonderzoek

Verkennend bodemonderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd conform ARVO 2024 met een strategie op maat waarbij onderzoeksdiepte is afgestemd op de ontgravingsdiepte (0,5 m -ontgravingsdiepte). Omdat mogelijk vrijkomende grond wordt afgevoerd is in het onderzoek ook PFAS meegenomen waarbij de PFAS-strategie uit de ARVO is gevolgd.

Verkennend onderzoek asbest

De bodem wordt alleen onderzocht op asbest als hier in het veld aanleiding toe wordt gevonden. Deze aanleiding is niet gevonden, er is geen asbest-in-grond-onderzoek uitgevoerd.

3 Uitgevoerd onderzoek

3.1 Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de Omgevingswet. BK Ingenieurs B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van veldwerk op basis van de beoordelingsrichtlijn (BRL) SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' en onderliggende protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. BK Ingenieurs B.V. is hiervoor in het bezit van het procescertificaat VB-075. Voor het veldwerk en de bemonstering voor het PFAS-onderzoek zijn de voorschriften gehanteerd conform de handreiking PFAS bemonsteren (versie 1.0 van 25 juni 2020).

De veldwerkzaamheden zijn aangenomen door vestiging Velserbroek en uitgevoerd tussen 30 juni en 4 juli 2025 (veldwerk) door personeel van vestiging Velserbroek/Berkel-Enschot (Tilburg) die voor de betreffende protocollen bij RWS Leefomgeving/Bodem+ geregistreerd staan onder de erkenning van BK Ingenieurs B.V. In bijlage 7 staan de namen van alle bij het project betrokken veldwerkers vermeld, inclusief het protocol en de verklaring dat zij hun veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd.

Voor alle paden ten noorden van de Bosbaan geldt dat een visuele inspectie van het asfalt is uitgevoerd en onderzoeksvakken zijn gedefinieerd. De indeling in asfaltvakken is geverifieerd door BK Ingenieurs en heeft niet geleid tot wijzigingen in de vakindeling en de onderzoeksopzet. Alleen op het pad ten zuiden van de Bosbaan is door BK ingenieurs een asfaltinspectie uitgevoerd naar aanleiding van een uitbreiding van het onderzoeksgebied en zijn de onderzoeksvakken gedefinieerd. De foto's en indeling in onderzoeksvakken zijn weergegeven in bijlage 1.

De werkzaamheden waarop deze rapportage betrekking heeft, zijn conform de BRL SIKB 2000 getoetst op partijdigheid. Er is geen sprake van persoonlijk of zakelijk recht op de bodem, grond of bagger op de veldwerklocatie bij de uitvoerder van het veldwerk van voorliggend milieuhygiënisch bodemonderzoek.

De locaties van de verrichte boringen en gaten zijn aangegeven op de overzichtstekening in bijlage 1.1. Deze locaties zijn met DGPS ingemeten. Het boor- en monsternemingsgereedschap waarvan bij het bodemonderzoek gebruikgemaakt is, staat per boring beschreven in de boorprofielen in bijlage 2.

De analyses zijn uitgevoerd door de laboratoria van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam die geregistreerd staan in het RvA-register. De voorbehandeling voor de grondmonsters is conform AS3000 uitgevoerd. De analyses op puinmonsters kunnen niet conform AS3000 worden uitgevoerd, doch zijn wel RvA-geaccrediteerd.

3.2 Uitgevoerd onderzoek

De uitgevoerde werkzaamheden zijn hier beschreven.

3.2.1 Asfaltonderzoek

Op basis van de visuele inspectie van het asfalt zijn dertien onderzoeksvakken onderscheiden. In totaal zijn binnen de vakken 37 asfaltkernen geboord. Van elke asfaltkern is de constructieopbouw bepaald en door middel van het PAK-detectie onderzoek indicatief de teerhoudendheid bepaald. De gaten zijn afgedicht met koud asfalt.

<u>Werking PAK-detector</u>
Het resultaat van de PAK-detectorproef is een kwalitatieve indicatie van de aanwezigheid van teerhoudende lagen in asfalt. De PAK-detector heeft een waarnemingsgrens van ongeveer 250 mg/kg PAK. Dat betekent dat het resultaat 'fluorescentie waargenomen' altijd een teerhoudende laag betreft, vaIs positieven daargelaten. Bij asfaltlagen waar het resultaat 'geen fluorescentie waargenomen' betreft, kan echter nog niet met zekerheid gesteld worden dat sprake is van teervrij asfalt (<75 mg/kg ds). Hiertoe dienen HPLC/GCMS-analyses te worden uitgevoerd. Het aantal analyses is afhankelijk van het tonnage asfalt per onderzoeksvak of combinatie van homogene vakken.

Omdat de PAK-detector voor de slijtlaag van boring A17 (34 – 42 mm; vak 5, noordwestelijk van uiteinde Bosbaan) als resultaat 'fluorescentie waargenomen' aangeeft (gehalte groter dan 250 mg/kg) is geconcludeerd dat deze laag in het asfalt teerhoudend is. In de boven/onderliggende laag is 'geen fluorescentie waargenomen' en zijn gezien de totale dikte van het asfalt (circa 60 mm) geen aanvullende GCMS -analyses uitgevoerd. De gehele asfaltlaag ter plaatse van boring A17 is daarmee teerhoudend.

Ter plaatse van de overige boringen geeft de PAK-detector als resultaat 'geen fluorescentie waargenomen' aan (gehalte kleiner dan 250 mg/kg). Derhalve zijn op basis van de onderzoeksvakken en tonnage vrijkomend asfalt vijftien aanvullende GCMS-analyses uitgevoerd. Op basis van een gemiddelde laagdikte van 89 mm is de hoeveelheid vrijkomend asfalt (bij een soortelijk gewicht van 2,5 ton/m^3) geraamd op circa 1.905 ton.

Het asfaltonderzoek is samengevat in tabel 6.

tabel 6: uitgevoerd onderzoek asfalt

Onderzoeksvak	Oppervlakte (m^2)	Constructieopbouw en PAK-detector	GCMS
1	725	3 x	1 x
2	3.150	8 x	2 x
3	490	2 x	1 x
4	155	2 x	1 x
5	870	3 x	1 x
6	750	3 x	1 x
7	731	3 x	1 x
8	800	3 x	1 x
9	87	1 x	1 x
10	225	2 x	1 x
11	321	2 x	1 x
12	36	1 x	1 x
13	5	1 x	1 x
14	600	3 x	1 x
Totaal	**8.945**	**37 x**	**15 x**

Voor de samenstelling van de (meng)monsters voor GCMS-analyse wordt verwezen naar tabel 12.

3.2.2 Funderingsonderzoek

Samenstelling en uitloging
Er zijn boringen verricht tot de onderzijde van de fundering en de onderzijde van de halfverharding. Er zijn mengmonsters samengesteld van gelijksoortig materiaal en geanalyseerd op samenstelling en uitloging. De samenstelling van deze pakketten is beschreven in bijlage 5.

Asbest
De fundering onder de asfaltverharding is onderzocht door proefgaten met diameter van 150 mm te boren, de halverharding is onderzocht door met een graafmachine proefgaten van circa 100 x 30 cm te graven tot de onderzijde van de halfverharding. Het uitkomende materiaal is gezeefd over 20 mm. De fractie >20 mm (grove fractie) is visueel geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

Omdat het onwenselijk is om boorgaten met een diameter van 350 mm te boren in rijbanen zijn boringen met diameter 150 mm uitgevoerd. Deze werkwijze voldoet niet aan NEN 5897 omdat minder materiaal >20 mm visueel kan worden beoordeeld en minder materiaal <20 mm (fijne fractie) kan worden bemonsterd. De werkwijze is toereikend om het materiaal te kunnen afvoeren naar een erkende verwerker.

Van de fijne fractie (< 20 mm) van het uitkomende puinachtige materiaal onder de asfaltverharding zijn in totaal vijf mengmonsters samengesteld van minimaal 25 kg ds.

Van de fijne fractie van het uitkomende puinachtige materiaal van de halfverharding zijn in totaal twintig mengmonsters samengesteld, één per deellocatie Ter plaatse van deellocatie F13 zijn twee mengmonsters geanalyseerd. Door het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal in proefgat F303 is van proefgat F303 een apart monster genomen en een kwantitatieve analyse op asbest-in-plaatmateriaal uitgevoerd.

De monsters zijn geanalyseerd op asbest conform NEN 5898.

In funderingsonderzoek is samengevat in tabel 7.

tabel 7: uitgevoerd onderzoek fundering/halverharding

Deellocatie	**Oppervlakte**	**Gaten**	**Analyse samenstelling en uitloging**	**Analyse asbest**
Fundering onder asfaltverharding				
Vak 1	725 m²	3 x ø 15 cm	5 x	5 x
Vak 2	3.150 m²	8 x ø 15 cm		
Vak 3	490 m²	2 x ø 15 cm		
Vak 4	155 m²	2 x ø 15 cm		
Vak 5	870 m²	1 x ø 15 cm		
Vak 6	750 m²	3 x ø 15 cm		
Vak 7	731 m²	3 x ø 15 cm		
Vak 8	800 m²	3 x ø 15 cm		
Vak 9	87 m²	1 x ø 15 cm		
Vak 10	225 m²	2 x ø 15 cm		
Vak 11	321 m²	2 x ø 15 cm		
Vak 12	36 m²	1 x ø 15 cm		
Vak 13	5 m²	1 x ø 15 cm		
Vak 14	600 m²	3 x ø 15 cm		
Halfverharde paden				
F1	443 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F2	250 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F3	305 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	2 x
F4	550 m²	5 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F5	242 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F6	178 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F7	333 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F8	524 m²	5 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F9	539 m²	5 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F10	209 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F11	473 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F12	490 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F13	406 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F14	640 m²	5 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F15	478 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F16	138 m²	4 x (30x30 cm)	-*	1 x
F17	529 m²	5 x (30x30 cm)	1 x	1 x
F18	38 m²	3 x (30x30 cm)	-*	1 x
F19	365 m²	4 x (30x30 cm)	1 x	1 x
Totaal	**16.075 m²**	**35 x ø 15 cm 80 x (30x30 cm)**	**22 x**	**23 x**

* de halfverharding is abusievelijk niet onderzocht op samenstelling en uitloging

Voor de samenstelling van de mengmonsters wordt verwezen naar tabel 13 en tabel 14.

3.2.3 Bodemonderzoek

Onderzoek ARVO

De boringen ten behoeve van het bodemonderzoek zijn overal onder de fundering en halfverhardingslagen doorgezet tot 1,0 m -mv diepte. Uitzondering hierop zijn boring A16 en A17. Vanwege de aanwezigheid van gasleidingen is in overleg met de opdrachtgever en de GasUnie besloten om deze boringen niet dieper dan de onderzijde van de asfaltverharding door te zetten. Daarnaast zijn diverse boringen (A01, A02, A19, A20, A21, A26, A27, A28, A34, F1, F3, F14, F15), gestaakt op onbekende massieve lagen in de fundering of in de bodemlaag tussen circa 0,5 en 1,0 m -mv (zie ook boorstaten in bijlage 2). Het grondwater is niet aangetoond binnen de maximale graafdiepte (0,5 m -mv).

De mengmonsters zijn samengesteld en geanalyseerd op het ARVO-grondpakket. Daarnaast zijn aanvullende analyses op PFAS op mengmonsters van de bodemlaag tot 1,0 m -mv waarbij voor het samenstellen van de mengmonsters is aangesloten bij de ARVO. Voor de samenstelling van de grondmengmonsters wordt verwezen naar tabel 15 en tabel 16.

Het bodemonderzoek is samengevat in tabel 8.

tabel 8: uitgevoerd onderzoek bodem

Deellocatie	Aantal boringen	Analyses grond
Bodem onder asfaltverharding		
Vak 1	1 x tot 0,7 m -mv (stuit) 1 x tot 1,0 m -mv	10 x ARVO standaardpakket
Vak 2	8 x tot 1,0 m -mv	
Vak 3	2 x tot 1,0 m -mv	
Vak 4	2 x tot 1,0 m -mv	
Vak 5	1 x tot 1,0 m -mv	
Vak 6	-*	
Vak 7	3 x tot 1,0 m -mv	
Vak 8	1 x tot 0,56 m -mv (stuit) 1 x tot 0,75 m -mv (stuit) 1 x tot 1,0 m -mv	
Vak 9	-*	
Vak 10	2 x tot 1,0 m -mv	
Vak 11	1 x tot 1,0 m -mv	
Vak 12	1 x tot 1,0 m -mv	
Vak 13	-*	
Vak 14	2 x tot 1,0 m -mv	
Bodem onder halfverharde paden		
F1	-*	-*
F2	4 x tot 1,0 m -mv	2 x ARVO standaardpakket
F3	3 x tot 1,0 m -mv	1 x ARVO standaardpakket
F4	5 x tot 1,0 m -mv	2 x ARVO standaardpakket
F5	4 x tot 1,0 m -mv	2 x ARVO standaardpakket
F6	4 x tot 1,0 m -mv	1 x ARVO standaardpakket
F7	4 x tot 1,0 m -mv	1 x ARVO standaardpakket
F8	5 x tot 1,0 m -mv	1 x ARVO standaardpakket
F9	5 x tot 1,0 m -mv	3 x ARVO standaardpakket
F10	4 x tot 1,0 m -mv	2 x ARVO standaardpakket
F11	4 x tot 1,0 m -mv	1 x ARVO standaardpakket
F12	4 x tot 1,0 m -mv	2 x ARVO standaardpakket
F13	3 x tot 1,0 m -mv	1 x ARVO standaardpakket
F14	1 x tot 1,0 m -mv	1 x ARVO standaardpakket
F15	4 x tot 1,0 m -mv	1 x ARVO standaardpakket
F16	4 x tot 1,0 m -mv	2 x ARVO standaardpakket

Deellocatie	Aantal boringen	Analyses grond
F17	5 x tot 1,0 m -mv	1 x ARVO standaardpakket
F18	1 x tot 1,1 m -mv 2 x tot 1,3 m -mv	3 x ARVO standaardpakket
F19	4 x tot 1,0 m -mv	3 x ARVO standaardpakket
Gehele locatie		
Overig	-	4 x PFAS (30 verbindingen)
Totaal	**1 x tot 0,56 m -mv (stuit)** **1 x tot 0,7 m -mv (stuit)** **1 x tot 0,75 m -mv (stuit)** **91 x tot 1,0 m -mv** **1 x tot 1,1 m -mv** **2 x tot 1,3 m -mv**	**40 x ARVO standaardpakket** **4 x PFAS (30 verbindingen)**

m -mv meters beneden maaiveld
* de boringen zijn gestaakt op een onbekende massieve laag onder de fundering/halfverharding

De samenstelling van de pakketten is beschreven in bijlage 5.

Japanse duizendknoop
Direct naast de paden is visueel nagegaan of bovengronds Japanse Duizendknoop zichtbaar is.

4 Resultaten onderzoek

4.1 Verharding

In bijlage 2 is de verhardingsopbouw van de onderzoekslocatie per boring weergegeven. Hierin zijn ook de zintuiglijke waarnemingen vermeld. In tabel 9 is een overzicht van de verhardingen opgenomen.

tabel 9: overzicht verhardingen

Onderzoeks-vak	Gemiddelde laag-dikte asfalt (m)	Oppervlakte (m²)	Tonnage vrijkomend asfalt (ton)	Type funderings-/half-verhardingsmateriaal	Gemiddelde laag-dikte fundering (m)
Asfaltverhardingen					
1	0,07	725	126,9	Menggranulaat, baksteen	0,40
2	0,08	3.150	630	Menggranulaat, baksteen	0,33
3	0,12	490	147,0	Menggranulaat, baksteen	0,43
4	0,11	155	42,6	Menggranulaat	0,40
5	0,07	870	152,3	Menggranulaat, baksteen	0,47
6	0,06	750	112,5	Menggranulaat, baksteen	0,50
7	0,08	731	146,2	Menggranulaat	0,41
8	0,08	800	160	Menggranulaat, betongra-nulaat, baksteen	0,35
9	0,08	87	17,4	Menggranulaat	0,50
10	0,13	225	73,1	Metselpuin, menggranu-laat, baksteen	0,38
11	0,15	321	120,4	Metselpuin, menggranu-laat, baksteen	0,29
12	0,12	36	10,8	Menggranulaat, baksteen	0,38
13	0,07	5	0,9	Menggranulaat, baksteen	0,46
14	0,11	600	165	Menggranulaat, baksteen	0,43
Halfverharde paden					
F1	-	443	-	Metselpuin	0,47
F2	-	250	-	Metselpuin, asfalt	0,30
F3	-	305	-	Metselpuin, baksteen, be-ton, kolen, asbestverdacht materiaal	0,58
F4	-	550	-	Metselpuin, beton	0,32
F5	-	242	-	Metselpuin	0,40
F6	-	178	-	Metselpuin, baksteen	0,30
F7	-	333	-	Metselpuin, kolen	0,40
F8	-	524	-	Metselpuin, beton, bak-steen	0,44
F9	-	539	-	Metselpuin, asfalt, slakken	0,42
F10	-	209	-	Metselpuin, baksteen, ke-ramiek	0,35
F11	-	473	-	Metselpuin, baksteen, be-ton	0,50
F12	-	490	-	Metselpuin, asfalt, bak-steen	0,38
F13	-	406	-	Metselpuin, baksteen, be-ton	0,45
F14	-	640	-	Metselpuin, kolengruis	0,82
F15	-	478	-	Metselpuin, kolengruis	0,43
F16	-	138	-	Metselpuin	0,50
F17	-	529	-	Metselpuin, baksteen	0,46
F18	-	38	-	Metselpuin	0,47
F19	-	365	-	Metselpuin	0,34

4.2 Veldwerk

Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen
In bijlage 2 is de bodemopbouw van de onderzoekslocatie per boring weergegeven. Hierin zijn ook de zintuiglijke waarnemingen vermeld.

Uit de boorprofielen blijkt dat de bodem onder de fundering/halfverharding in het algemeen tot 1,0 m -mv uit zand bestaat. Plaatselijk zijn onder de fundering/halfverharding klei- en veenlagen aanwezig tot 1,0 m -mv (maximale boordiepte).

Tijdens het uitvoeren van de boringen zijn de volgende bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Deze zijn in tabel 10 beschreven.

tabel 10: overzicht antropogene bijmengingen

Boring	Traject (m -mv)	Waarneming
Bodem onder asfaltverharding		
A31	0,4 – 0,7	Menggranulaathoudend (matig), baksteenhoudend (matig)
Bodem onder halfverharding		
F501	0,4 – 1,0	Baksteenhoudend (zwak)

Japanse duizendknoop
Op de locatie is direct naast de onderzochte paden geen Japanse Duizendknoop waargenomen.

4.3 Normering en toetsingsresultaten

Alle analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3, toetsingsresultaten en rekenbladen voor asbest zijn opgenomen in bijlage 4.

Asfaltonderzoek
Volgens de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022) en de CROW-publicatie 210 kan asfalt als teervrij worden beschouwd bij een gehalte aan PAK kleiner dan 75 mg/kg. Teerhoudend asfalt bevat een gehalte PAK groter dan 75 mg/kg.

De resultaten voor de laagopbouw en PAK-detector zijn samengevat in tabel 11. De analyseresultaten van het asfalt zijn opgenomen in tabel 12.

Funderingsonderzoek
Samenstelling en uitloging
Om een indicatie te verkrijgen van de herbruikbaarheid van het funderingsmateriaal en halfverharding zijn de meetresultaten getoetst aan de samenstellings- en emissiewaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen zoals opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit 2022 (Bijlage A, Rbk 2022). Opgemerkt wordt dat alvorens het vrijgekomen materiaal kan worden toegepast een partijkeuring conform AP-04 dient te worden uitgevoerd en mogelijk ook civieltechnische eisen gesteld kunnen worden. Hergebruik van vrijgekomen funderingsmateriaal of halfverhardingsmateriaal binnen de locatie (‘herschikken’) is waarschijnlijk wel mogelijk.

De toetsingsresultaten voor samenstelling en uitloging zijn opgenomen in tabel 13.

Asbest
Voor asbest dienen de gewogen gehalten te worden getoetst. Gewogen betekent het gehalte serpentijnasbest (chrysotiel) vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet, vezelvormig anthophylliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet). Op basis van een verkennend asbestonderzoek dient te worden getoetst aan de concentratie 50 mg/kg ds (dit is de helft van de hergebruiksnorm). Bij overschrijding van deze concentratie is een nader asbestonderzoek noodzakelijk. Indien de concentratie asbest lager is dan is een nader asbestonderzoek niet noodzakelijk.

Er kan op basis van een verkennend asbestonderzoek en overschrijding van hergebruiksnorm nog niet worden geconcludeerd dat sprake is van niet herbruikbaar puin.

De resultaten van asbest (gemeten en gewogen gehalten) zijn opgenomen in tabel 14.

Bodemonderzoek

ARVO-parameters

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit toetsen wij de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

BK ingenieurs maakt gebruik van het toetsprogramma van SGS EA dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing van grond conform BoToVa is opgenomen in bijlage 4. Voor de volledige tekst van de bodemnormering wordt verwezen naar www.overheid.nl. Toetsingen zijn vooralsnog uitgevoerd volgens de oude normen en de tijdelijke kaders van de Omgevingswet, in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Daarnaast zijn de indicatieve hergebruiksmogelijkheden van de grond bepaald. De in deze rapportage opgenomen toetsing van toepassing en verspreiden van grond volgens de Rbk 2022 is slechts opgenomen om een indicatie te geven van de mogelijke afvoerbestemming van de grond of baggerspecie. Deze toetsing is geen wettelijk bewijsmiddel voor het toepassen van de grond.

In tabel 15 staan de stoffen vermeld waarvan het gestandaardiseerd gehalte in grond de normwaarden voor grond overschrijden. Met “gestandaardiseerd” wordt bedoeld: omgerekend naar standaard bodem.

PFAS

De resultaten voor PFAS zijn getoetst aan de waarden zoals genoemd in het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond van december 2023 en de op 2 mei 2022 gepubliceerde INEV’s (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging). Het toetsingskader voor PFAS is toegelicht in bijlage 5. De gehalten PFAS in de grond zijn, indien noodzakelijk, gecorrigeerd voor organische stof bij organische stofgehalten van >10 %. Voor een uitgebreidere toelichting en de toetsingswaarden van het landelijke beleid wordt verwezen naar bijlage 5.

De toetsingsresultaten voor PFAS zijn opgenomen in tabel 16.

Voetnoten op certificaten

Op de analysecertificaten uit bijlage 3 staan voetnoten bij enkele parameters vermeld. Voetnoten die van invloed zijn op de kwaliteit van het onderzoek, de interpretatie van de resultaten of conclusies zijn hieronder beschreven. De overige voetnoten hebben geen gevolgen voor de algemene conclusies van dit onderzoek en wordt verwezen naar de disclaimer van SGS EA in bijlage 3.4.

Voetnoten die invloed hebben op de resultaten en conclusies van het onderzoek zijn de volgende:

- Voor de analyse van APM20 t/m APM24 (afkomstig van onder asfalt) was niet de vereiste hoeveelheid droge stof (25 kg ds fijne fractie voor puin) aanwezig. Dit is inherent aan de onderzoeksmethode van funderingsmateriaal onder asfalt (boorgaten 150 mm i.p.v. 350 mm). Het analyseresultaat is hiermee indicatief en het asbestonderzoek voldoet niet aan de NEN 5897. Op welke analysemonsters deze opmerking betrekking heeft, is zichtbaar gemaakt in tabel 14. In de kolom ‘monstergewicht’ zijn de analysemonsters waarvan de monsterhoeveelheid lager is dan 25 kg droge stof zijn zichtbaar door een weergave van het gewicht in rode cijfers. De resultaten zijn onzeker en kan mogelijk een onder- of overschatting betreffen.

tabel 11: asfalt, resultaten laagopbouw en samenstelling mengmonsters

Vak	Kern	Laag 1	Cum mm	Laag mm	Laag 2	Cum Mm	Laag mm	Laag 3	Cum mm	Laag mm	Laag 4	Cum mm	Laag mm
1	A01	Slijtlaag	5	5	STAB 0/16	35	30	STAB 0/16	100	65			
	A02	Slijtlaag	7	7	STAB 0/16	52	45						
	A03	Slijtlaag	6	6	STAB 0/16	49	43						
2	A04	STAB 0/16	80	80									
	A05	STAB 0/16	93	93									
	A06	STAB 0/16	70	70									
	A07	STAB 0/16	70	70									
	A08	Slijtlaag	7	7	STAB 0/16	62	55	STAB 0/16	97	35			
	A09	STAB 0/16	77	77									
	A10	STAB 0/16	45	45									
	A11	STAB 0/16	75	75									
3	A12	STAB 0/16	43	43	STAB 0/16	110	67						
	A13	STAB 0/16	61	61	STAB 0/16	133	72						
4	A14	STAB 0/16	47	47	STAB 0/16	130	83						
	A15	STAB 0/16	41	41	STAB 0/16	86	45						
5	A16	STAB 0/16	40	40	STAB 0/16	75	35						
	A17	DAB 0/11	34	34	Slijtlaag	42	8	DAB 00/8	59	17			
	A18	Slijtlaag	11	11	STAB 0/16	80	69						
6	A19	Slijtlaag	6	6	STAB 0/16	64	58						
	A20	Slijtlaag	7	7	STAB 0/16	60	53						
	A21	Slijtlaag	7	7	STAB 0/16	56	49						
7	A22	Slijtlaag	8	8	STAB 0/16	44	36	STAB 0/16	61	17			
	A23	Slijtlaag	5	5	STAB 0/16	102	97						
	A24	Slijtlaag	8	8	STAB 0/16	56	48	STAB 0/16	88	32			
8	A25	STAB 0/16	84	84									
	A26	STAB 0/16	31	31	STAB 0/16	81	50						
	A27	STAB 0/16	30	30	STAB 0/16	80	50						
9	A28	Slijtlaag	5	5	STAB 0/16	80	75						
10	A29	STAB 0/16	35	35	GAB 0/16	130	95						
	A30	STAB 0/16	48	48	STAB 0/16	123	75						
11	A31	STAB 0/16	55	55	STAB 0/16	150	95						
	A32	STAB 0/16	41	41	STAB 0/16	70	29	STAB 0/16	111	41	STAB 0/16	144	33
12	A33	STAB 0/16	50	50	STAB 0/16	117	67						
13	A34	STAB 0/16	39	39	STAB 0/16	69	30						
14	A35	STAB 0/16	40	40	STAB 0/16	111	71						
	A36-1	STAB 0/16	52	52	STAB 0/16	122	70						

Vak	Kern	Laag 1	Cum mm	Laag mm	Laag 2	Cum Mm	Laag mm	Laag 3	Cum mm	Laag mm	Laag 4	Cum mm	Laag mm
	A36-2	Slijtlaag	4	4	GAB 0/16	61	57						
	A37	STAB 0/16	46	46									

SMA	steenmastiekasfalt
STAB	steenasfaltbeton
DAB	dichtasfaltbeton
GAB	grindasfaltbeton
OAB	openasfaltbeton
DAB 00/8	roodgekleurd asfalt
	fluorescentie waargenomen
Laag mm	laagdikte in mm
Cum mm	cumulatieve laagdikte in mm

(Meng)monsters)	
ASFM01	ASFM09
ASFM02	ASFM10
ASFM03	ASFM11
ASFM04	ASFM12
ASFM05	ASFM13
ASFM06	ASFM14
ASFM07	ASFM15
ASFM08	

tabel 12: asfalt, analyseresultaten asfaltonderzoek, toetsing wel/niet-teerhoudend

Monstercode	Deelmonster (mm -mv)	Laagdikte	GCMS-analyse (mg/kg ds)
ASFM01	A01 (0 – 100 mm) A02 (0 – 52 mm) A03 (0 – 49 mm)	< 20 cm	<10
ASFM02	A04 (0 – 80 mm) A06 (0 – 70 mm) A07 (0 – 70 mm)	< 20 cm	<10
ASFM03	A08 (0 – 97 mm) A09 (0 – 77 mm) A11 (0 – 75 mm)	< 20 cm	<10
ASFM04	A12 (0 – 110 mm) A13 (0 – 133 mm)	< 20 cm	<10
ASFM05	A14 (0 – 130 mm) A15 (0 – 86 mm)	< 20 cm	<10
ASFM06	A16 (0 – 75 mm) A18 (0 – 80 mm)	< 20 cm	<10
ASFM07	A19 (0 – 64 mm) A20 (0 – 60 mm) A21 (0 – 56 mm)	< 20 cm	<10
ASFM08	A22 (0 – 61 mm) A23 (0 – 102 mm) A24 (0 – 88 mm)	< 20 cm	<10
ASFM09	A25 (0 – 84 mm) A26 (0 – 81 mm) A27 (0 – 80 mm)	< 20 cm	<10

Monstercode	Deelmonster (mm -mv)	Laagdikte	GCMS-analyse (mg/kg ds)
ASFM10	A28 (0 – 80 mm)	< 20 cm	<10
ASFM11	A29 (0 – 130 mm) A30 (0 – 123 mm)	< 20 cm	<10
ASFM12	A31 (0 – 150 mm) A32 (41 – 144 mm)	< 20 cm	<10
ASFM13	A33 (0 – 117 mm)	< 20 cm	<10
ASFM14	A34 (0 – 69 mm)	< 20 cm	<10
ASFM15	A35 (0 – 111 mm) A36-1 (52 – 122 mm) A36-2 (0 – 61 mm) A37 (0 – 46 mm)	< 20 cm	<10

ASFM	ASFM: asfaltmengmonster
A	asfaltboring
	teerhoudend
	niet teerhoudend

tabel 13: fundering/halfverharding, indicatieve hergebruiksmogelijkheden

Monstercode	Deelmonster (m -mv)	Soort materiaal	Niet-vormgegeven bouwstof	
			Samenstelling	Emissie
Fundering onder asfaltverharding				
MMSU20	A01 (0,10 - 0,60) A03 (0,05 - 0,50) A05 (0,09 - 0,25) A06 (0,06 - 0,50) A07 (0,07 - 0,50) A08 (0,09 - 0,20) A14 (0,12 - 0,50) A15 (0,08 - 0,50)	Menggranulaat	Voldoet	Voldoet
MMSU21	A22 (0,05 - 0,40) A23 (0,12 - 0,40) A24 (0,09 - 0,40) A25 (0,08 - 0,50) A28 (0,07 - 0,57) A35 (0,12 - 0,50) A36 (0,19 - 0,69)	Menggranulaat	Voldoet	Voldoet

Monstercode	Deelmonster (m -mv)	Soort materiaal	Niet-vormgegeven bouwstof	
			Samenstelling	Emissie
MMSU22	A02 (0,05 - 0,40) A04 (0,07 - 0,50) A09 (0,08 - 0,40) A10 (0,05 - 0,40) A11 (0,08 - 0,50) A12 (0,11 - 0,50) A13 (0,14 - 0,50) A18 (0,08 - 0,55) A19 (0,07 - 0,57) A20 (0,06 - 0,56) A21 (0,06 - 0,56) A33 (0,12 - 0,50) A34 (0,15 - 0,60) A37 (0,11 - 0,40)	Menggranulaat, baksteen	Voldoet	Voldoet
MMSU23	A26 (0,08 - 0,40) A27 (0,08 - 0,40)	Menggranulaat, betongranulaat, baksteen	Voldoet	Voldoet
MMSU24	A29 (0,13 - 0,50) A30 (0,11 - 0,50) A31 (0,14 - 0,40) A32 (0,13 - 0,45)	Metselpuin, menggranulaat, baksteen	Voldoet	Voldoet
Halfverharding				
MMSU1	F101 (0,00 - 0,35) F102 (0,00 - 0,50) F103 (0,00 - 0,50) F104 (0,00 - 0,50)	Metselpuin	Voldoet	Voldoet niet (vanadium)
MMSU2	F201 (0,00 - 0,50) F202 (0,00 - 0,30) F203 (0,00 - 0,20) F204 (0,00 - 0,20)	Metselpuin, asfalt	Voldoet	Voldoet
MMSU3	F301 (0,00 - 0,50) F302 (0,00 - 0,50) F303 (0,00 - 0,50) F304 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, baksteen, beton, kolen, asbestverdacht materiaal	Voldoet	Voldoet

Monstercode	Deelmonster (m -mv)	Soort materiaal	Niet-vormgegeven bouwstof	
			Samenstelling	Emissie
MMSU4	F401 (0,00 - 0,30) F402 (0,00 - 0,30) F403 (0,00 - 0,30) F404 (0,00 - 0,30) F405 (0,00 - 0,40)	Metselpuin, beton	Voldoet	Voldoet
MMSU5	F501 (0,00 - 0,40) F502 (0,00 - 0,40) F503 (0,00 - 0,40) F504 (0,00 - 0,40)	Metselpuin	Voldoet	Voldoet
MMSU6	F601 (0,00 - 0,30) F602 (0,00 - 0,30) F603 (0,00 - 0,30) F604 (0,00 - 0,30)	Metselpuin, baksteen	Voldoet	Voldoet
MMSU7	F701 (0,00 - 0,30) F702 (0,00 - 0,40) F703 (0,00 - 0,40) F704 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, kolen	Voldoet	Voldoet
MMSU8	F801 (0,00 - 0,40) F802 (0,00 - 0,50) F803 (0,00 - 0,50) F804 (0,00 - 0,40) F805 (0,00 - 0,40)	Metselpuin, beton, baksteen	Voldoet	Voldoet
MMSU9	F901 (0,00 - 0,30) F902 (0,00 - 0,50) F903 (0,00 - 0,50) F904 (0,00 - 0,30) F905 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, asfalt, slakken	Voldoet	Voldoet
MMSU10	F1001 (0,00 - 0,30) F1002 (0,00 - 0,40) F1003 (0,00 - 0,50) F1004 (0,00 - 0,20)	Metselpuin, baksteen, keramiek	Voldoet	Voldoet
MMSU11	F1101 (0,00 - 0,50) F1102 (0,00 - 0,50) F1103 (0,00 - 0,50) F1104 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, baksteen, beton	Voldoet	Voldoet

Monstercode	Deelmonster (m -mv)	Soort materiaal	Niet-vormgegeven bouwstof	
			Samenstelling	Emissie
MMSU12	F1201 (0,00 - 0,30) F1202 (0,00 - 0,50) F1203 (0,00 - 0,20) F1204 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, asfalt, baksteen	Voldoet	Voldoet
MMSU13	F1301 (0,00 - 0,50) F1302 (0,00 - 0,50) F1303 (0,00 - 0,30) F1304 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, baksteen, beton	Voldoet	Voldoet
MMSU14	F1401 (0,00 - 0,50) F1401 (0,50 - 1,00) F1402 (0,00 - 0,50) F1402 (0,50 - 0,80) F1403 (0,00 - 0,50) F1403 (0,50 - 0,80) F1404 (0,00 - 0,50) F1404 (0,50 - 1,00) F1405 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, kolengruis	Voldoet	Voldoet
MMSU15	F1501 (0,00 - 0,20) F1502 (0,00 - 0,50) F1503 (0,00 - 0,50) F1504 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, kolengruis	Voldoet	Voldoet
MMSU17	F1701 (0,00 - 0,50) F1702 (0,00 - 0,30) F1703 (0,00 - 0,50) F1704 (0,00 - 0,50) F1705 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, baksteen	Voldoet	Voldoet
MMSU19	F1901 (0,00 - 0,50) F1902 (0,00 - 0,15) F1903 (0,00 - 0,50) F1904 (0,00 - 0,20)	Metselpuin	Voldoet	Voldoet

MMSU: mengmonster samenstelling en uitloging

gehalten voldoen aan norm, toepassing als niet-vormgegeven bouwstof niet mogelijk

gehalten voldoen niet aan norm, toepassing als niet-vormgegeven bouwstof niet mogelijk

tabel 14: fundering, resultaten asbest, toetsing aan norm voor nader onderzoek

Monstercode	Deelmonster (m -mv)	Soort materiaal	Gewicht geanalyseerd (kg ds)	Asbest in plaat-materiaal (mg/kg ds)	Asbest in puin-monster (mg/kg ds)	Soort as-best	Hechtgebonden ja/nee	Gewogen asbest-gehalte (mg/kg ds)*
Fundering onder asfaltverharding								
APM20	A29 (0,13 - 0,50) A30 (0,11 - 0,50) A31 (0,14 - 0,40) A32 (0,13 - 0,45)	Metselpuin, meng-granulaat, baksteen	7,5	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
APM21	A12 (0,11 - 0,50) A13 (0,14 - 0,50) A18 (0,08 - 0,55) A33 (0,12 - 0,50) A35 (0,12 - 0,50) A36 (0,19 - 0,69) A37 (0,11 - 0,40)	Menggranulaat, baksteen	15,7	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
APM22	A14 (0,12 - 0,50) A15 (0,08 - 0,50) A22 (0,05 - 0,40) A23 (0,12 - 0,40) A24 (0,09 - 0,40) A34 (0,15 - 0,60)	Menggranulaat, baksteen	5,6	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
APM23	A11 (0,08 - 0,50) A19 (0,07 - 0,57) A20 (0,06 - 0,56) A21 (0,06 - 0,56) A25 (0,08 - 0,50) A26 (0,08 - 0,40) A27 (0,08 - 0,40) A28 (0,07 - 0,57)	Menggranulaat, be-tongranulaat, bak-steen	9,6	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**

Monstercode	Deelmonster (m -mv)	Soort materiaal	Gewicht geanalyseerd (kg ds)	Asbest in plaat-materiaal (mg/kg ds)	Asbest in puin-monster (mg/kg ds)	Soort as-best	Hechtgebonden ja/nee	Gewogen asbest-gehalte (mg/kg ds)*
APM24	A01 (0,10 - 0,60) A02 (0,05 - 0,40) A03 (0,05 - 0,50) A04 (0,07 - 0,50) A05 (0,09 - 0,25) A06 (0,06 - 0,50) A07 (0,07 - 0,50) A08 (0,09 - 0,20) A09 (0,08 - 0,40) A10 (0,05 - 0,40)	Menggranulaat, baksteen	12,5	n.v.t.	132,1	Chrysotiel	Ja	**65,0**
Halfverharding								
APM1	F101 (0,00 - 0,35) F102 (0,00 - 0,50) F103 (0,00 - 0,50) F104 (0,00 - 0,50)	Metselpuin	31,6	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
APM2	F201 (0,00 - 0,50) F202 (0,00 - 0,30) F203 (0,00 - 0,20) F204 (0,00 - 0,20)	Metselpuin, asfalt	30,6	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
APM3.1	F301 (0,00 - 0,50) F302 (0,00 - 0,50) F304 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, bak-steen, beton, kolen	27,3	n.v.t.	20,5	Chrysotiel	Ja	**10,5**
APM3.2	F303 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, bak-steen, beton, kolen, asbestverdacht ma-teriaal	29,7	25,4	<2	Chrysotiel	Ja	**25,4**
APM4	F401 (0,00 - 0,30) F402 (0,00 - 0,30) F403 (0,00 - 0,30) F404 (0,00 - 0,30) F405 (0,00 - 0,40)	Metselpuin, beton	30,1	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
APM5	F501 (0,00 - 0,40) F502 (0,00 - 0,40) F503 (0,00 - 0,40) F504 (0,00 - 0,40)	Metselpuin	27,7	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**

Monstercode	Deelmonster (m -mv)	Soort materiaal	Gewicht geanalyseerd (kg ds)	Asbest in plaat-materiaal (mg/kg ds)	Asbest in puin-monster (mg/kg ds)	Soort as-best	Hechtgebonden ja/nee	Gewogen asbest-gehalte (mg/kg ds)*
APM6	F601 (0,00 - 0,30) F602 (0,00 - 0,30) F603 (0,00 - 0,30) F604 (0,00 - 0,30)	Metselpuin, bak-steen	30,4	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
APM7	F701 (0,00 - 0,30) F702 (0,00 - 0,40) F703 (0,00 - 0,40) F704 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, kolen	29,3	n.v.t.	16,3	Chrysotiel	Ja	**8,0**
APM8	F801 (0,00 - 0,40) F802 (0,00 - 0,50) F803 (0,00 - 0,50) F804 (0,00 - 0,40) F805 (0,00 - 0,40)	Metselpuin, beton, baksteen	29,8	n.v.t.	140	Chrysotiel	Ja	**70,0**
APM9	F901 (0,00 - 0,30) F902 (0,00 - 0,50) F903 (0,00 - 0,50) F904 (0,00 - 0,30) F905 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, asfalt, slakken	32,3	n.v.t.	11,8	Chrysotiel	Ja	**6,0**
APM10	F1001 (0,00 - 0,30) F1002 (0,00 - 0,40) F1003 (0,00 - 0,50) F1004 (0,00 - 0,20)	Metselpuin, bak-steen, keramiek	31,7	n.v.t.	17,7	Chrysotiel	Ja	**9,0**
APM11	F1101 (0,00 - 0,50) F1102 (0,00 - 0,50) F1103 (0,00 - 0,50) F1104 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, bak-steen, beton	27,3	n.v.t.	13,7	Chrysotiel	Ja	**7,0**
APM12	F1201 (0,00 - 0,30) F1202 (0,00 - 0,50) F1203 (0,00 - 0,20) F1204 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, asfalt, baksteen	25,5	n.v.t.	9,9	Chrysotiel	Ja	**5,0**
APM13	F1301 (0,00 - 0,50) F1302 (0,00 - 0,50) F1303 (0,00 - 0,30) F1304 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, bak-steen, beton	26,9	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**

Monstercode	Deelmonster (m -mv)	Soort materiaal	Gewicht geanalyseerd (kg ds)	Asbest in plaat-materiaal (mg/kg ds)	Asbest in puin-monster (mg/kg ds)	Soort as-best	Hechtgebonden ja/nee	Gewogen asbest-gehalte (mg/kg ds)*
APM14	F1401 (0,00 - 0,50) F1401 (0,50 - 1,00) F1402 (0,00 - 0,50) F1402 (0,50 - 0,80) F1403 (0,00 - 0,50) F1403 (0,50 - 0,80) F1404 (0,00 - 0,50) F1404 (0,50 - 1,00) F1405 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, kolen-gruis	29,3	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
APM15	F1501 (0,00 - 0,20) F1502 (0,00 - 0,50) F1503 (0,00 - 0,50) F1504 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, kolen-gruis	31,8	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
AGM16	F1601 (0,00 – 0,50) F1602 (0,00 – 0,50) F1603 (0,00 – 0,50) F1604 (0,00 – 0,50)	Metselpuin	29,5	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
APM17	F1701 (0,00 - 0,50) F1702 (0,00 - 0,30) F1703 (0,00 - 0,50) F1704 (0,00 - 0,50) F1705 (0,00 - 0,50)	Metselpuin, bak-steen	28,9	n.v.t.	<2	n.v.t.	n.v.t.	**<2**
AGM18	F1801 (0,20 – 0,60) F1802 (0,30 – 0,80) F1803 (0,30 – 0,80)	Metselpuin	31,1	n.v.t.	22,3	Chrysotiel	Ja en nee	**5,5**
APM19	F1901 (0,00 - 0,50) F1902 (0,00 - 0,15) F1903 (0,00 - 0,50) F1904 (0,00 - 0,20)	Metselpuin	28,5	n.v.t.	28,6	Chrysotiel	Ja	**5,8**

APM APM: Asbestpuinmonster
PG PG: proefgat
A A: asfaltboring
* deze kolom is de gewogen som van de twee voorgaande kolommen.
n.v.t. niet van toepassing
gehalte ≤50mg/kg, geen nader onderzoek noodzakelijk
gehalte >50mg/kg, nader onderzoek noodzakelijk

tabel 15: grond, overschrijding van de normwaarden ARVO-parameters, indicatieve hergebruiksmogelijkheden, voorlopige en veiligheidsklassen

Monster-code	Deelmonsters (m -mv)	Bodemsoort en zintuiglijke waarneming	Uitgevoerde analyse	Bodemkwaliteitsklasse landelijk beleid					Toetsing CROW 400 Voorlopige veiligheidsklasse
				Wonen (BI)	Industrie (BI)	Matig verontreinigd (BI)	Sterk verontreinigd (BI)	Conclusie Klasse monster	
Bodem onder asfaltverharding									
MM1	A12 (0,50 - 1,00) A14 (0,50 - 1,00) A15 (0,50 - 1,00) A18 (0,55 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MM2	A13 (0,60 - 1,00) A29 (0,50 - 1,00) A33 (0,50 - 1,00) A37 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	PAK (0,07)	-	-	-	Wonen	Basishygiëne
MM3	A22 (0,50 - 1,00) A23 (0,50 - 1,00) A24 (0,50 - 1,00) A31 (0,70 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MM4	A31 (0,40 - 0,70)	Zand matig menggranulaat hou-dend en matig baksteenhoudend	ARVO standaardpakket	Kobalt (0,02) Koper (0,01) Lood (0,00)	PAK (0,60) PCB (0,03)	Minerale olie (0,48)	-	Matig verontreinigd	Basishygiëne
MM5	A30 (0,50 - 0,75) A36 (0,69 - 1,00)	Veen	ARVO standaardpakket	Kobalt (0,02) Koper (0,01) Lood (0,08)	-	-	-	Wonen	Basishygiëne
MM6	A03 (0,50 - 1,00) A06 (0,50 - 1,00) A11 (0,50 - 1,00) A25 (0,50 - 1,00)	Klei	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MM7	A02 (0,40 - 0,70) A07 (0,50 - 1,00) A08 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	Cadmium (0,04) Lood (0,03) Zink (0,07)	PAK (0,18)	-	-	Industrie	Basishygiëne
MM8	A08 (0,20 - 0,50) A09 (0,40 - 0,50) A10 (0,40 - 0,50) A27 (0,40 - 0,55)	Zand	ARVO standaardpakket	Kwik (0,00)	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MM9	A09 (0,50 - 1,00) A10 (0,50 - 1,00) A26 (0,40 - 0,75)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MM10	A04 (0,50 - 1,00) A05 (0,50 - 1,00)	Veen	ARVO standaardpakket	Lood (0,28)	Kwik (0,02)	-	-	Industrie	Basishygiëne
Bodem onder halfverharding									
MMF2.1	F202 (0,30 - 0,80) F203 (0,20 - 0,70) F204 (0,20 - 0,70)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF2.2	F201 (0,50 - 1,00) F202 (0,80 - 1,00) F203 (0,70 - 1,00) F204 (0,70 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF3.1	F301 (0,50 - 1,00) F302 (0,50 - 1,00) F303 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF4.1	F401 (0,30 - 0,70) F402 (0,30 - 0,80) F403 (0,30 - 0,80) F404 (0,30 - 0,80)	Zand	ARVO standaardpakket	Molybdeen (0,00)	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF4.2	F401 (0,70 - 1,00) F402 (0,80 - 1,00) F403 (0,80 - 1,00) F405 (0,40 - 0,90)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne

Monster-code	Deelmonsters (m -mv)	Bodemsoort en zintuiglijke waarneming	Uitgevoerde analyse	Bodemkwaliteitsklasse landelijk beleid				Toetsing CROW 400 Voorlopige veiligheidsklasse
				Wonen (BI)	Industrie (BI)	Matig verontreinigd (BI)	Sterk verontreinigd (BI)	Conclusie Klasse monster
MMF5.1	F502 (0,40 - 0,90) F503 (0,40 - 0,90) F504 (0,40 - 0,90)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF5.2	F501 (0,40 - 0,90) F501 (0,90 - 1,00)	Klei zwak baksteenhoudend	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF6.1	F601 (0,30 - 0,80) F602 (0,30 - 0,80) F603 (0,30 - 0,60) F604 (0,30 - 0,60)	Zand	ARVO standaardpakket	Molybdeen (0,03)	Nikkel (0,63)	-	-	Industrie	Basishygiëne
MMF7.1	F701 (0,30 - 0,80) F702 (0,70 - 1,00) F703 (0,40 - 0,90) F704 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF8.1	F801 (0,40 - 0,90) F802 (0,50 - 1,00) F803 (0,50 - 1,00) F804 (0,60 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	Kobalt (0,00) Molybdeen (0,00)	Nikkel (0,24)	-	-	Industrie	Basishygiëne
MMF9.1	F901 (0,30 - 0,50)	Zand	ARVO standaardpakket	Kwik (0,00) Lood (0,03)	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF9.2	F901 (0,50 - 1,00) F902 (0,50 - 1,00) F903 (0,50 - 0,80) F904 (0,30 - 0,80)	Zand	ARVO standaardpakket	Molybdeen (0,01)	Nikkel (0,13)	-	-	Industrie	Basishygiëne
MMF9.3	F903 (0,80 - 1,00) F905 (0,50 - 0,80)	Veen	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF10.1	F1001 (0,30 - 0,80) F1002 (0,40 - 0,80) F1004 (0,20 - 0,65)	Zand	ARVO standaardpakket	Kwik (0,00) Lood (0,07)	PAK (0,18)	-	-	Industrie	Basishygiëne
MMF10.2	F1001 (0,80 - 1,00) F1003 (0,50 - 1,00)	Klei	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF11.1	F1101 (0,50 - 1,00) F1102 (0,50 - 1,00) F1103 (0,50 - 1,00) F1104 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	Lood (0,17) PAK (0,02)	Koper (0,37) Zink (0,14)	-	-	Industrie	Basishygiëne
MMF12.1	F1201 (0,30 - 0,75) F1203 (0,20 - 0,70)	Zand	ARVO standaardpakket	Lood (0,03)	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF12.2	F1201 (0,75 - 1,00) F1202 (0,50 - 1,00) F1203 (0,70 - 1,00) F1204 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF13.1	F1302 (0,50 - 1,00) F1303 (0,30 - 0,80)	Zand	ARVO standaardpakket	Koper (0,02)	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF14.1	F1405 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF15.1	F1502 (0,50 - 1,00) F1503 (0,50 - 1,00) F1504 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	Lood (0,16)	-	-	-	Wonen	Basishygiëne
MMF16.2	F1601 (0,50 - 1,00) F1602 (0,50 - 1,00) F1603 (0,50 - 1,00) F1604 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	Cadmium (0,01) Koper (0,02) Lood (0,08) PAK (0,06) PCB (0,00)	Zink (0,19)	-	-	Industrie	Basishygiëne
MMF17.1	F1701 (0,50 - 1,00) F1702 (0,30 - 0,80) F1703 (0,50 - 1,00) F1705 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne

Monster-code	Deelmonsters (m -mv)	Bodemsoort en zintuiglijke waarneming	Uitgevoerde analyse	Bodemkwaliteitsklasse landelijk beleid					Toetsing CROW 400 Voorlopige veiligheidsklasse
				Wonen (BI)	Industrie (BI)	Matig verontreinigd (BI)	Sterk verontreinigd (BI)	Conclusie Klasse monster	
MMF18.1	F1801 (0,00 - 0,20) F1802 (0,00 - 0,30) F1803 (0,00 - 0,30)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF18.3	F1801 (0,60 - 1,10) F1802 (0,80 - 1,30) F1803 (0,80 - 1,30)	Zand	ARVO standaardpakket	Koper (0,02) Kwik (0,00) Lood (0,32) PAK (0,10)	Zink (0,50)	-	-	Industrie	Basishygiëne
MMF19.1	F1904 (0,20 - 0,50)	Klei	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF19.2	F1902 (0,15 - 0,65)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne
MMF19.3	F1901 (0,50 - 1,00) F1902 (0,65 - 1,00) F1903 (0,50 - 1,00) F1904 (0,50 - 1,00)	Zand	ARVO standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	Basishygiëne

-	geen gestandaardiseerd gehalte boven de betreffende normwaarde
MM	mengmonster
BI	berekende BodemIndex waarde: =(BT - (L/N)) / (I - (L/N)) BT: berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). L/N: norm landbouw/natuur I: interventiewaarde

tabel 16: grond, indicatieve hergebruiksmogelijkheden PFAS

Monstercode	Deelmonster (m -mv)	Bodemsoort en zintuiglijke waarneming	Uitgevoerde analyse	Handelingskader PFAS (hergebruik) en INEV	
				Toetsing	Maatgevende parameter
PFASMM1	F1002 (0,40 - 0,80) F1103 (0,50 - 1,00) F1303 (0,30 - 0,80) F1405 (0,50 - 1,00)	Zand	PFAS (30 stuks)	Landbouw/natuur, niet verontreinigd, < INEV	-
PFASMM2	A12 (0,50 - 1,00) F1502 (0,50 - 1,00) F1702 (0,30 - 0,80) F1903 (0,50 - 1,00)	Zand	PFAS (30 stuks)	Landbouw/natuur, niet verontreinigd, < INEV	-
PFASMM3	F502 (0,40 - 0,90) F601 (0,30 - 0,80) F701 (0,30 - 0,80) F904 (0,80 - 1,00)	Zand	PFAS (30 stuks)	Landbouw/natuur, niet verontreinigd, < INEV	-
PFASMM4	F201 (0,50 - 1,00) F204 (0,20 - 0,70) F301 (0,50 - 1,00) F403 (0,30 - 0,80)	Zand	PFAS (30 stuks)	Landbouw/natuur, niet verontreinigd, < INEV	-

4.4 Interpretatie resultaten asfaltonderzoek

Laagopbouw en PAK-detector
Het asfalt bestaat uit minimaal één en maximaal vier te onderscheiden lagen. De gemiddelde dikte bedraagt circa 9,5 cm.

Teerhoudendheid
Uit de resultaten van de PAK-detector en PAK-analyses blijkt:

- In het asfalt van boring A17 (vak 5) is in de slijtlaag in het traject 34 – 42 mm door middel van PAK-detector 'fluorescentie waargenomen. Gezien er volgens de CROW 210 een veilige marge van 20 mm boven en onder de fluorescente laag gerekend dient te worden en het asfalt in totaal 59 mm dik is, wordt het asfalt ter plaatse van boring A17 in zijn geheel als teerhoudend beschouwd. De omvang van het teerhoudende asfalt binnen vak 5 is niet nader vastgesteld. De maximale omvang van het teerhoudende asfalt (afstand tussen A16 en A18 bedraagt circa 180 m (tussen A16 en A18), breedte pad 3 m, dikte 007 m) bedraagt circa 38 m^3.
- In geen van de overige lagen is door middel van PAK-detector 'fluorescentie waargenomen'.
- in geen van de geanalyseerde (meng)monsters is analytisch PAK aangetoond (alle gehalten <10 mg/kg).

Hiermee is vastgesteld dat het asfalt ter hoogte en rondom boring A17 teerhoudend is (> 250 mg/kg) en al het overige vrijkomende asfalt teervrij is (<75 mg/kg).

Tonnage
In totaal komt bij volledige verwijdering maximaal 95 ton teerhoudend asfalt (rondom boring A17) en 1.810 ton teervrij asfalt (overig gebied) vrij.

4.5 Interpretatie resultaten funderingsonderzoek

Samenstelling en emissie
Het funderingsmateriaal uit de onderzochte mengmonsters voldoet aan de samenstelling- en emissiewaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof. Het materiaal is op basis van het indicatieve onderzoek toepasbaar als niet-vormgegeven bouwstof. Het betreft een inventariserend onderzoek en geen partijkeuring volgens de BRL1000 protocol 1002.

Asbest
In mengmonster APM24 (boring A01 t/m A10, Koenenkade) is analytisch asbest aangetoond. Het betreft hechtgebonden chrysotiel in de fractie 2 - 20 mm in een gewogen gehalte van 65 mg/kg ds. Dit gehalte is onzeker want is gemeten in een mengmonster van onvoldoende gewicht). De toetsingswaarde voor een nader asbestonderzoek (50 mg/kg ds) wordt overschreden.

In het overige funderingsmateriaal is visueel geen asbest aangetroffen (fractie >20 mm) of analytisch aangetoond in gehalten boven de detectielimiet.

4.6 Interpretatie resultaten halfverhardingen

Samenstelling en emissie
De halfverharding voldoet ter plaatse van deellocatie F1 (pad westelijk waterverbinding Bosbaan-Nieuwe Meer) wel aan de samenstellingswaarde, doch niet aan de emissiewaarde (vanadium) voor een niet-vormgegeven bouwstof. Het materiaal is op basis van het indicatieve onderzoek niet toepasbaar als niet-vormgegeven bouwstof.

Op alle overige locaties voldoet de halfverharding aan de samenstelling- en emissiewaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof. Het materiaal is ter plaatse van alle overige deellocaties op basis van het indicatieve onderzoek toepasbaar als niet-vormgegeven bouwstof. Het betreft een inventariserend onderzoek en geen partijkeuring volgens de BRL1000 protocol 1002.

De halfverharding ter plaatse van deellocatie F16 en F18 (beide westelijk van uiteinde Bosbaan) is analytisch niet onderzocht op de samenstellings- en uitlogingswaarden. Omdat de halfverharding van deze locaties uit hetzelfde materiaal bestaat als de omliggende paden en dit materiaal voldoet aan de samenstellings- en emissiewaarden voor hergebruik als niet vormgegeven bouwstof, wordt het onderzoek voldoende representatief beschouwd voor de hergebruiksmogelijkheden van de halfverharding ter plaatse van deellocatie F16 en F18.

Asbest
In de halfverharding van deellocatie F1, F2, F4, F5, F6, F13, F14, F15, F16, F17 (0,0 - 0,5 m -mv) is visueel geen asbest aangetroffen (fractie >20 mm) of analytisch aangetoond in gehalten boven de detectielimiet.

In de halfverharding van deellocatie F3 (0,0 – 0,5 m -mv) is analytisch asbest aangetroffen in een gewogen gehalte van 10,5 mg/kg ds. Het betreft hechtgebonden chrysotiel in de fractie 8 – 20 mm. Daarnaast is ter plaatse van boring F303 in het opgegraven funderingsmateriaal een asbesthoudend fragment aangetroffen in de grove fractie. Dit betreft eveneens hechtgebonden chrysotiel. Het gewogen gehalte asbest ter plaatse van F303 bedraagt 25,4 mg/kg ds. Het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg ds) wordt niet overschreden.

In de halfverharding van deellocatie F7, F9, F10, F11, F12, F18 en F19 is analytisch asbest aangetroffen in een gewogen gehalte tussen de 5,0 en 9,0 mg/kg ds. Het betreft hechtgebonden chrysotiel in de fractie 2 – 20 mm. Het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg ds) wordt niet overschreden.

In de halfverharding van deellocatie F8 (0,0 – 0,5 m -mv) is analytisch asbest aangetroffen in een gewogen gehalte van 70 mg/kg ds. Het betreft hechtgebonden chrysotiel in de fractie 4 – 20 mm. Het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg ds) wordt overschreden. Formeel gezien dient er nader asbestonderzoek uitgevoerd te worden.

4.7 Interpretatie resultaten bodemonderzoek

Grond
ARVO-parameters en PFAS
In de mengmonsters van de onderzochte grond onder de fundering zijn in het algemeen maximaal licht verhoogde gehalten aan één of meer onderzochte stoffen gemeten en wordt de grond maximaal ingedeeld in klasse ‘Industrie’. Uitzondering hierop is de grond onder de fundering ter plaatse van boring A31 (0,4 – 0,7 m -mv, ten westen van brug 515 in Nieuwe Meerlaan). De grond bevat een matig verhoogd gehalte minerale olie en is in de diepte afgeperkt, doch niet in horizontale richting. Bij olie is vaak sprake van kleine spots bijvoorbeeld als gevolg van lekkage. Ook hier wordt verwacht dat sprake is van een lokale verontreiniging van beperkte omvang (enkele m^2).

In de mengmonsters van de onderzochte grond onder de halfverhardingen zijn in het algemeen maximaal licht verhoogde gehalten aan één of meer onderzochte stoffen gemeten en wordt de grond maximaal ingedeeld in klasse ‘Industrie’.

De resultaten van dit onderzoek komen overeen met de verwachte bodemkwaliteit op basis van de Bodemkwaliteitskaart. Voor de laag 0,5 – 1,0 m -mv worden maximaal gehalten in kwaliteitsklasse ‘Industrie’ verwacht. Daarnaast zijn in voorgaand onderzoek hoogstens licht tot matig verhoogde gehalten zware metalen, PAK en minerale olie aangetoond, dit komt eveneens overeen met de resultaten van dit onderzoek. De resultaten verschillen van de resultaten uit de onderzoeken van fase 1 en 2, waarbij matig tot sterk verhoogde gehalten minerale olie en zware metalen zijn aangetoond in de bodem onder de verharding.

PFAS
Op de locatie zijn onder de fundering en halfverharding geen gehalten PFOA/PFOS boven de achtergrondwaarde aangetoond. De locatie is volgens de beleidsregel Amsterdam niet verontreinigd met PFAS.

De gehalten PFOS en PFOA komen overeen met de verwachte concentraties op basis van de Bodemkwaliteitskaart PFAS.

Hergebruik
De grond is (indicatief) geschikt voor hergebruik en voldoet aan bovengenoemde hergebruiksklassen. De matig verontreinigde grond (minerale olie) ter plaatse van boring A31 (0,4 – 0,7 m -mv) is niet geschikt voor hergebruik.

4.8 Arbo en veiligheid

Bij werkzaamheden in verontreinigde bodem kunnen arbeidsrisico's, waaronder mogelijke blootstelling aan gevaarlijke stoffen, optreden. De CROW-publicatie 400 "werken in en met verontreinigde bodem" is hierbij als leidraad te gebruiken. De richtlijn is gericht op risicogestuurd werken met verontreinigd grond en grondwater, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen het werken met vluchtige en niet-vluchtige stoffen. De definitieve veiligheidsklasse en de bijhorende beheersmaatregelen worden door een deskundige vastgesteld en zijn afgestemd op de locatiespecifieke omstandigheden.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek is geen veiligheidsklasse van toepassing. Voor de voorgenomen werkzaamheden kan men volstaan met het treffen van basishygiënische maatregelen.

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Gemeente Amsterdam heeft BK Ingenieurs B.V. in juni en juli 2025 een verkennend bodem- en verhardingsonderzoek uitgevoerd op de locatie Noordelijke paden Amsterdamse Bos.

Met dit onderzoek zijn de vooraf gestelde doelen bereikt:
- het bepalen van de opbouw en dikte van de verhardingsconstructie;
- het bepalen van de teerhoudendheid en hiermee de hergebruiksmogelijkheden van het asfalt;
- het bepalen de (indicatieve) hergebruiksmogelijkheden van de fundering (inclusief asbest);
- het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief PFAS en asbest);
- het bepalen van de (indicatieve) hergebruiksmogelijkheden van de grond;
- het bepalen van de voorlopige veiligheidsklasse volgens de systematiek van de CROW 400;
- nagaan of Japanse Duizendknoop zichtbaar aanwezig is.

5.1 Conclusies

De conclusies van het onderzoek zijn hieronder beschreven.

Asfalt (teerhoudendheid, hoeveelheid, recyclingmogelijkheden)
- Op basis van de resultaten uit dit onderzoek wordt maximaal 95 ton asfalt (boring A17 in vak 5, noordwestelijk van uiteinde Bosbaan) beoordeeld als teerhoudend (> 250 mg/kg) en 1810 ton asfalt beoordeeld als teervrij (<75 mg/kg ds).
- In totaal is 762 m^3 asfalt aanwezig (1905 ton), waarvan maximaal 95 ton teerhoudend.
- Het vrijkomende niet-teerhoudende asfalt kan worden afgevoerd naar een asfaltcentrale en komt op basis van het onderzoek in aanmerking voor warme verwerking. Het asfalt kan, met de juiste kwaliteitsverklaring, mogelijk ook worden toegepast als funderingsmateriaal (koud hergebruik). Uitzondering hierop is het teerhoudende asfalt tussen de boringen A16 en A18 in vak 5. Het teerhoudende asfalt is niet geschikt voor hergebruik.

Fundering/halfverhardingen (aard, indicatieve hergebruiksmogelijkheden incl. asbest)
- Het funderingsmateriaal onder de asfaltverharding bestaat uit menggranulaat met plaatselijk bijmengingen met betongranulaat, metselpuin of baksteen en heeft een laagdikte van circa 0,4 m.
- De halfverhardingslagen bestaan uit metselpuin met plaatselijk bijmengingen met asfalt, baksteen, beton, kolen of slakken en heeft een laagdikte van circa 0,4 m.
- Het funderingsmateriaal voldoet indicatief aan zowel de samenstellings- als de emissiewaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof.
- De halfverhardingslagen voldoen indicatief aan zowel de samenstellings- als de emissiewaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof. Uitzondering hierop is de halfverhardingslaag van deellocatie F1. De halfverharding voldoet wat betreft emissiewaarden (vanadium) indicatief niet aan de eisen voor een niet-vormgegeven bouwstof.
- In het funderingsmateriaal onder de asfaltverharding van de Koenenkade is analytisch asbest aangetoond in een gewogen gehalte van maximaal 65 mg/kg ds. Dit overschrijdt de grenswaarde voor nader onderzoek (>50 mg/kg ds). Het aangetoonde gehalte is onzeker omdat minder drooggewicht dan de vereiste 25 kg is onderzocht.
- In de halfverhardingslaag van deellocatie F8 (deel Koenenkade langs Bosbaan) is analytisch asbest aangetoond in een gewogen gehalte van 70 mg/kg ds. Dit overschrijdt de grenswaarde voor nader onderzoek (>50 mg/kg ds). In alle overige halfverhardingslagen is analytisch asbest aangetoond in een gewogen gehalte van maximaal 25,4 mg/kg ds, onder de grenswaarde voor nader onderzoek.
- Op basis van de resultaten uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat de halfverharding ter plaatse van deellocatie F1 (pad direct westelijk waterverbinding Bosbaan-Nieuwe Meer) niet geschikt is voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof. Al het overige funderingsmateriaal is wel geschikt voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof. Er kan op basis van een verkennend asbestonderzoek nog niet worden geconcludeerd dat ter plaatse van deellocatie F8 de fundering mogelijk sprake is van niet herbruikbaar puin. Een nader asbestonderzoek dient hier verder uitsluitsel over geven.

Het funderingsonderzoek betreft een inventariserend onderzoek en geen partijkeuring volgens de BRL1000 protocol 1002. Voordat vrijkomend materiaal eventueel hergebruikt kan worden is het mogelijk noodzakelijk een partijkeuring conform AP-04 uit te voeren. Daarnaast kunnen mogelijk ook civieltechnische eisen gesteld worden.

Bodem (opbouw, kwaliteit en indicatieve hergebruiksmogelijkheden, lozingsmogelijkheden grondwater)

- De bodem onder de fundering/halfverharding bestaat in het algemeen tot 1,0 m -mv uit zand. Plaatselijk zijn onder de fundering/halfverharding klei- en veenlagen aanwezig tot 1,0 m -mv.
- In de grond zijn ter plaatse van boring A31 (0,4 – 0,7 m -mv, westelijk van brug 515 Nieuwe Meerweg) matige bijmengingen met menggranulaat en baksteen aangetoond. Ter plaatse van boring F501 (0,4 – 1,0 m -mv) zijn zwakke bijmengingen met baksteen aangetoond. Op het overige deel van de onderzoekslocatie zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen.
- De grond is maximaal licht verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB en voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie' of beter. Uitzondering hierop is de matig verontreinigde grond (minerale olie) ter plaatse van boring A31 (0,4 – 0,7 m -mv). Het betreft vermoedelijk een lokale verontreiniging van circa 1 m^3.
- Op de locatie zijn visueel geen asbestverdachte materialen of asbestverdachte bijmengingen aangetoond.
- De grond is (indicatief) geschikt voor hergebruik. De matig verontreinigde grond is niet geschikt voor hergebruik.

Voordat vrijkomend materiaal eventueel hergebruikt kan worden is het mogelijk noodzakelijk een partijkeuring conform AP-04 uit te voeren. Daarnaast kunnen mogelijk ook civieltechnische eisen gesteld worden.

Voorlopige veiligheidsklasse

De voorgenomen werkzaamheden gelden geen veiligheidsklassen en kan worden volstaan met basishygiënische maatregelen.

Japanse duizendknoop

Op de locatie is direct langs de onderzochte paden geen Japanse duizendknoop waargenomen.

5.2 Aanbevelingen

Het uitgevoerde onderzoek leidt tot de volgende aanbevelingen:

- Wij adviseren het vrijkomende asfalt van vak 1 t/m 4 en vak 6 t/m 14 af te voeren naar een erkende verwerker voor recycling of koud hergebruik.
- Wij adviseren in het werk het teerhoudende asfalt en het niet-teerhoudende asfalt van vak 5 (pad noordwestelijk uiteinde Bosbaan) gescheiden te verwerken en af te voeren. Overwogen kan worden het teerhoudende asfalt rond boring A17 in vak 5 nader af te perken. Indien dit niet mogelijk is, dient het asfalt in vak 5 tussen A16 en A18 in zijn geheel als teerhoudend te worden afgevoerd naar een erkende verwerker.
- We adviseren om nader asbestonderzoek uit te voeren waar de fundering/halfverharding het gewogen gehalte asbest de grenswaarde voor nader onderzoek overschrijdt. Dit betreft in beide gevallen aan de Koenenkade noordelijk van de Bosbaan.
- Wij adviseren het vrijkomende funderingsmateriaal te scheiden op basis van wat wel geschikt is voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof en wat daarvoor niet geschikt is. Indien het niet mogelijk is dit onderscheid te maken, dient het materiaal in zijn geheel als niet geschikt voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof' te worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

Bijlage **1 Tekeningen en foto’s**

Bijlage | **1.1 Overzichtstekening en topografische ligging**



LEGENDA

- proefgat icm boring in halfverharding, boring doorgezet tot onder halfverharding
- asfaltboring
- asfaltboring inclusief fundering, boring doorgezet tot onder fundering
- asfaltboring inclusief fundering, boring doorgezet tot onder fundering en vroegtijdig gestuit
- proefgat icm boring in halfverharding, boring doorgezet tot onder halfverharding en vroegtijdig gestuit
- asfaltboring (teerhoudend asfalt)
- Geschatte contour matige verontreiniging met minerale olie

0 19 38 57 76 95 m

bk ingeneurs

PROJECTOMSCHRIJVING	PROJECTNUMMER	ONDERDEEL	BLAD
Noordelijke paden Amsterdamse Bos	251832	_MD_201	01 van 01
TEKENINGOMSCHRIJVING	GETEKEND	FORMAAT	
Overzichtstekening	MABO	A0	
OPDRACHTGEVER	GECONTROLEERD	SCHAAL	
Gemeente Amsterdam	HABR	1:1.000	
	GEAUTORISEERD	DATUM	STATUS
	HABR	08-09-2025	DEFINITIEF

Bijlage | **1.2 Foto's asfaltinspectie, locatiefoto's**

Foto 1

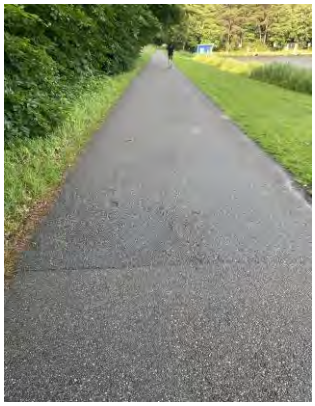


Foto 2



Foto 3

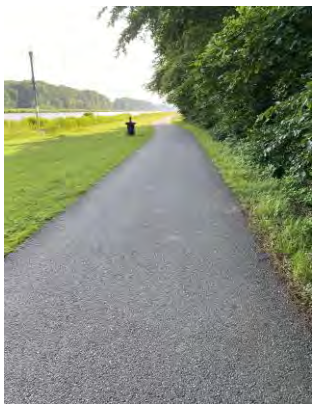


Foto 4



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Noordelijke paden Amsterdamse Bos		
Type:	Verkennend onderzoek, protocol 2001 en 2018	Project:	251832
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	4-jul-2025
		Bijlage:	1.2

Foto 5



Foto 6



Foto 7

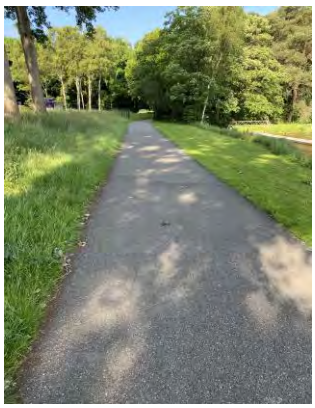


Foto 8



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Noordelijke paden Amsterdamse Bos		
Type:	Verkennend onderzoek, protocol 2001 en 2018	Project:	251832
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	4-jul-2025
		Bijlage:	1.2

Foto 9



Foto 10

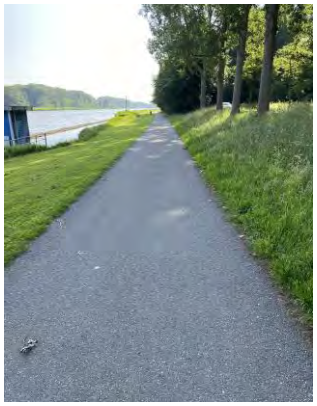


Foto 11



Foto 12



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Noordelijke paden Amsterdamse Bos		
Type:	Verkennend onderzoek, protocol 2001 en 2018	Project:	251832
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	4-jul-2025
		Bijlage:	1.2

Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Noordelijke paden Amsterdamse Bos		
Type:	Verkennend onderzoek, protocol 2001 en 2018	Project:	251832
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	4-jul-2025
		Bijlage:	1.2

Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Noordelijke paden Amsterdamse Bos		
Type:	Verkennend onderzoek, protocol 2001 en 2018	Project:	251832
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	4-jul-2025
		Bijlage:	1.2

Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Noordelijke paden Amsterdamse Bos		
Type:	Verkennend onderzoek, protocol 2001 en 2018	Project:	251832
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	4-jul-2025
		Bijlage:	1.2

Foto 25



Foto 26



Foto 27



Foto 28



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Noordelijke paden Amsterdamse Bos		
Type:	Verkennend onderzoek, protocol 2001 en 2018	Project:	251832
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	4-jul-2025
		Bijlage:	1.2

Foto 29



Foto 30



Foto 31



Foto 32



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Noordelijke paden Amsterdamse Bos		
Type:	Verkennend onderzoek, protocol 2001 en 2018	Project:	251832
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	4-jul-2025
		Bijlage:	1.2

Foto 33



Foto 34



Foto 35



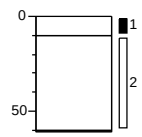
Foto's onderzoekslocatie			
Omschrijving:	Noordelijke paden Amsterdamse Bos		
Type:	Verkennend onderzoek, protocol 2001 en 2018	Project:	251832
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	4-jul-2025
		Bijlage:	1.2

Bijlage | **2 Boorprofielen**

Meetpunt: A01

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117877,69
y-coördinaat: 482342,28
NAP hoogte maaiveld: -2.2528

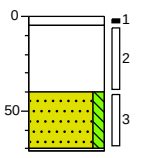


0 asfalt
10 Kernboor
Volledig menggranulaat, Kernboor
61 Gestaakt harde laag

Meetpunt: A02

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117802,66
y-coördinaat: 482349,01
NAP hoogte maaiveld: -1.8151

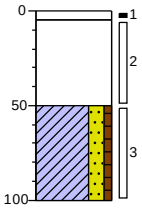


0 asfalt
5 Kernboor
Matig menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
40 Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
71 Gestaakt harde laag

Meetpunt: A03

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117707,44
y-coördinaat: 482338,71
NAP hoogte maaiveld: -0.2795

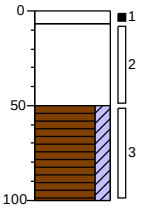


0 asfalt
5 Kernboor
Volledig menggranulaat, Kernboor
50 Klei, sterk zandig, zwak humeus, Edelmanboor
100

Meetpunt: A04

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117330,78
y-coördinaat: 482270,12
NAP hoogte maaiveld: -0.1434

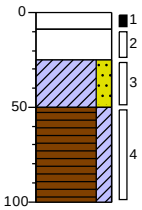


0 asfalt
7 Kernboor
Sterk menggranulaat houdend, zwak baksteenhoudend, zwak basalt houdend, Kernboor
50 Veen, sterk kleïg, donkerbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A05

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117223,34
y-coördinaat: 482253,12
NAP hoogte maaiveld: -0.1211

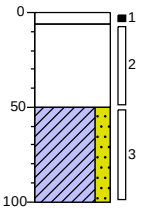


0 asfalt
9 Kernboor
25 Volledig menggranulaat, Kernboor
50 Klei, sterk zandig, neutraalgrijs, Edelmanboor
Veen, sterk kleïg, donkerbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A06

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117094,42
y-coördinaat: 482232,72
NAP hoogte maaiveld: -0.1857

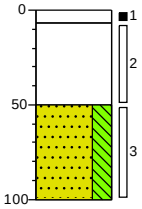


0 asfalt
6 Kernboor
Volledig menggranulaat, Kernboor
50 Klei, sterk zandig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A07

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116953,49
y-coördinaat: 482211,62
NAP hoogte maaiveld: -0.3751

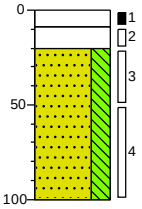


0 asfalt
7 Kernboor
Volledig menggranulaat, Kernboor
50 Zand, uiterst siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A08

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116806,83
y-coördinaat: 482188,57
NAP hoogte maaiveld: -0.1889



0 asfalt
9 Kernboor
20 Volledig menggranulaat, Kernboor
Zand, uiterst siltig, matig kleihoudend, grijsbruin, Edelmanboor
100

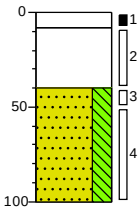
Project: Amsterdamse bos
Projectnummer: 251832
Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: A09

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116707,00
y-coördinaat: 482167,12
NAP hoogte maaiveld: -0.1547

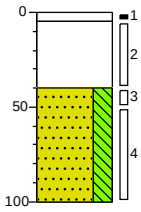


0 asfalt
8 Kernboor
Sterk menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
40 Zand, uiterst siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A10

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.5.1, 2, e

x-coördinaat: 116600,33
y-coördinaat: 482157,28
NAP hoogte maaiveld: 0.0804

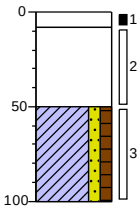


0 asfalt
5 Kernboor
Sterk menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
40 Zand, uiterst siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A11

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116399,89
y-coördinaat: 482158,77
NAP hoogte maaiveld: 0.1589

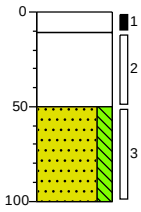


0 asfalt
8 Kernboor
Sterk menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
50 Klei, matig zandig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A12

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116439,94
y-coördinaat: 481932,84
NAP hoogte maaiveld: -2.7015

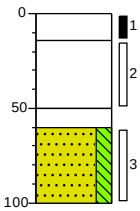


0 asfalt
11 Kernboor
Sterk menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
50 Zand zeer fijn, sterk siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A13

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116453,26
y-coördinaat: 481879,57
NAP hoogte maaiveld: -2.7002

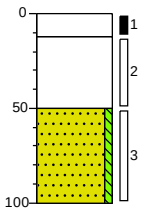


0 asfalt
14 Kernboor
Sterk menggranulaat houdend, zwak basalt houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
50
60 Volledig baksteen, Kernboor
Zand zeer fijn, sterk siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A14

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116422,31
y-coördinaat: 481969,36
NAP hoogte maaiveld: -2.5672

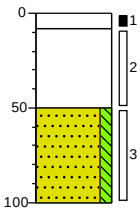


0 asfalt
12 Kernboor
Volledig menggranulaat, Kernboor
50 Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A15

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116413,68
y-coördinaat: 481969,71
NAP hoogte maaiveld: -2.2945



0 asfalt
8 Kernboor
Volledig menggranulaat, Kernboor
50 Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A16

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116339,75
y-coördinaat: 482128,09
NAP hoogte maaiveld: 0.3532

0 asfalt
9 Kernboor
Volledig menggranulaat, Kernboor

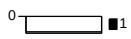
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

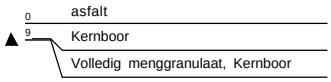
Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: A17

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116361,39
y-coördinaat: 482070,96
NAP hoogte maaiveld: -1.3515

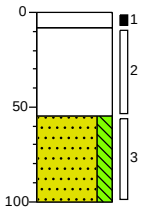


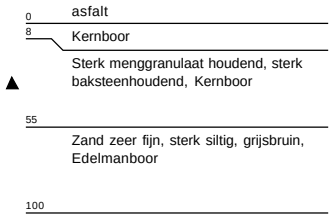


Meetpunt: A18

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116439,18
y-coördinaat: 481977,90
NAP hoogte maaiveld: -3.0298

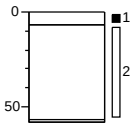


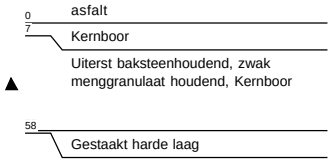


Meetpunt: A19

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116376,22
y-coördinaat: 482287,25
NAP hoogte maaiveld: -0.1087

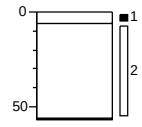


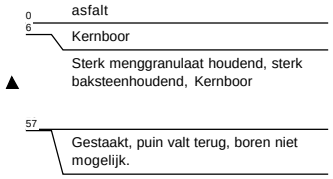


Meetpunt: A20

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116398,70
y-coördinaat: 482405,42
NAP hoogte maaiveld: -0.1847

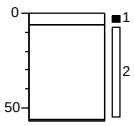


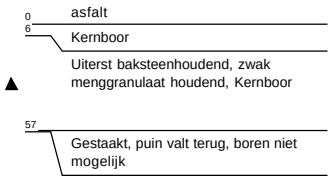


Meetpunt: A21

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116413,88
y-coördinaat: 482485,25
NAP hoogte maaiveld: -0.1256

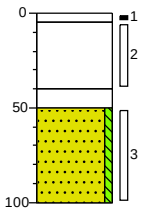


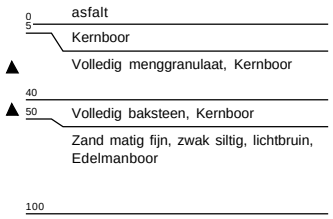


Meetpunt: A22

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116409,78
y-coördinaat: 481997,63
NAP hoogte maaiveld: -3.3546

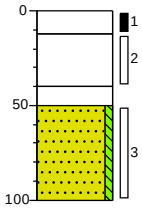


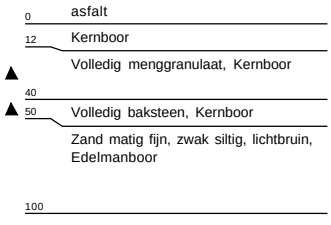


Meetpunt: A23

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116326,96
y-coördinaat: 481948,71
NAP hoogte maaiveld: -2.3945

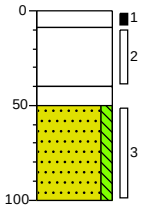


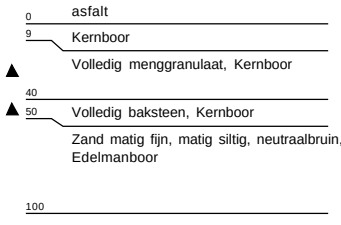


Meetpunt: A24

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116325,93
y-coördinaat: 481857,17
NAP hoogte maaiveld: -3.5631





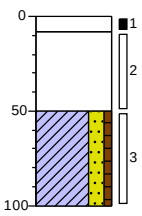
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: A25

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116354,97
y-coördinaat: 482159,05
NAP hoogte maaiveld: 0.1583

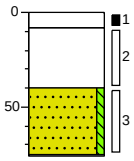


0 asfalt
8 Kernboor
Matig menggranulaat houdend, sterk grindhoudend, Kernboor
50 Klei, sterk zandig, zwak humeus, grijsbruin
100

Meetpunt: A26

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116340,06
y-coördinaat: 482192,83
NAP hoogte maaiveld: -0.0604

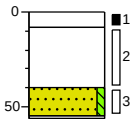


0 asfalt
8 Kernboor
Sterk menggranulaat houdend, sterk betongranulaat houdend, zwak baksteenhoudend, Kernboor
40 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
76 Gestaakt op harde laag

Meetpunt: A27

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116346,29
y-coördinaat: 482209,50
NAP hoogte maaiveld: -0.0368

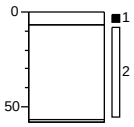


0 asfalt
8 Kernboor
Sterk betongranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
40 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
56 Gestaakt op harde laag

Meetpunt: A28

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116429,51
y-coördinaat: 482164,64
NAP hoogte maaiveld: -0.2812

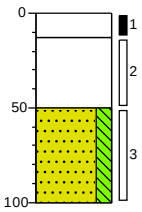


0 asfalt
7 Kernboor
Sterk menggranulaat houdend, sterk grindhoudend, Kernboor
58 Gestaakt op harde laag

Meetpunt: A29

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116409,93
y-coördinaat: 481848,48
NAP hoogte maaiveld: -1.8603

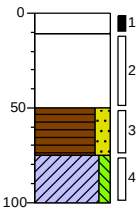


0 asfalt
13 Kernboor
Zwak metselpuinhoudend, matig menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
50 Zand zeer fijn, sterk siltig, lichtbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: A30

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116398,39
y-coördinaat: 481805,86

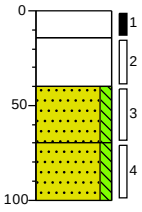


0 asfalt
11 Kernboor
Zwak metselpuinhoudend, matig menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
50 Veen, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor
75 Klei, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: A31

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116381,22
y-coördinaat: 481780,65
NAP hoogte maaiveld: -4.5627

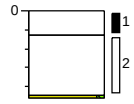


0 asfalt
14 Kernboor
Sterk menggranulaat houdend, matig baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend, zwak asfalthoudend, Kernboor
40 Zand zeer fijn, matig siltig, matig menggranulaat houdend, matig baksteenhoudend, grijsbruin, Edelmanboor
70 Zand matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: A32

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116381,19
y-coördinaat: 481698,03
NAP hoogte maaiveld: -3.7684



0 asfalt
13 Kernboor
Sterk menggranulaat houdend, matig baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend, Kernboor
46 Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

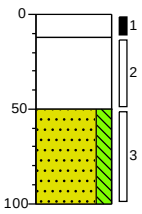
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: A33

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116452,20
y-coördinaat: 481906,35
NAP hoogte maaiveld: -3.0374

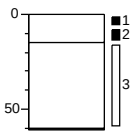


0	asfalt
12	Kernboor
	Sterk menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, zwak glashoudend, Kernboor
50	Zand zeer fijn, sterk siltig, sporen roest, neutraalbruin, Edelmanboor
100	

Meetpunt: A34

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116409,22
y-coördinaat: 482018,26
NAP hoogte maaiveld: -2.7615

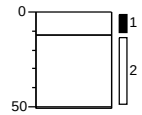


0	asfalt
15	Kernboor
	Sterk menggranulaat houdend, matig basalt houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
61	Kernboor, Gestaakt, puin valt uit de kernboor.

Meetpunt: A35

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116457,47
y-coördinaat: 481862,51
NAP hoogte maaiveld: -2.5371

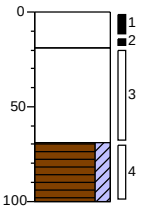


0	asfalt
12	Kernboor
	Sterk menggranulaat houdend, sterk grindhoudend, Kernboor
51	Gestaakt op harde laag

Meetpunt: A36

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116540,92
y-coördinaat: 481876,59
NAP hoogte maaiveld: -3.4002

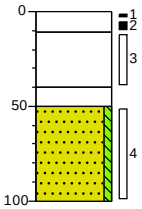


0	asfalt
19	Kernboor
	Sterk menggranulaat houdend, sterk grindhoudend, matig basalt houdend, Kernboor
69	Veen, sterk kleïg, donkerbruin, Edelmanboor
100	

Meetpunt: A37

datum: 30-6-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116621,74
y-coördinaat: 481899,77
NAP hoogte maaiveld: -3.4423

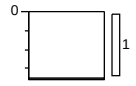


0	asfalt
11	Kernboor
	Sterk menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, Kernboor
40	
50	Volledig beton, Kernboor
	Zand matig grof, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
100	

Meetpunt: F101

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117858,46
y-coördinaat: 482584,60
NAP hoogte maaiveld: -0.5378

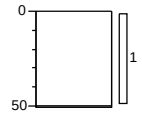


0	braak
	Sterk metselpuinhoudend, sterk grindhoudend, Graafmachine
36	Stuit massieve puinlaag

Meetpunt: F102

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117829,67
y-coördinaat: 482502,00
NAP hoogte maaiveld: -3.2819

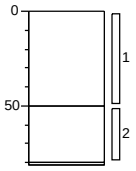


0	braak
	Volledig metselpuin, Graafmachine
51	Stuit massieve laag

Meetpunt: F103

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117814,58
y-coördinaat: 482426,47
NAP hoogte maaiveld: -3.8281



0	braak
	Volledig metselpuin, Graafmachine
50	Stuit massieve laag
81	Stuit massieve laag

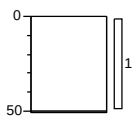
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: F104

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117852,08
y-coördinaat: 482359,98
NAP hoogte maaiveld: -3.2325

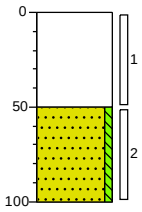


0 braak
Volledig metselpuin, Graafmachine
51 Stuit massieve betonlaag

Meetpunt: F201

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117683,20
y-coördinaat: 482330,55
NAP hoogte maaiveld: -0.5795

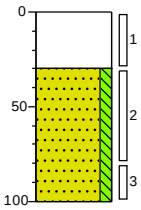


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, sterk asfalthoudend, Graafmachine
50 Zand matig grof, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F202

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117725,78
y-coördinaat: 482337,66
NAP hoogte maaiveld: -0.6939

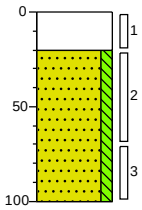


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, sterk asfalthoudend, Graafmachine
30 Zand zeer fijn, matig siltig, brokken klei, lichtbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F203

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117764,50
y-coördinaat: 482342,94
NAP hoogte maaiveld: -1.277

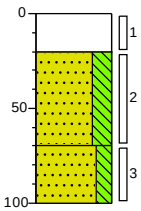


0 braak
Zwak metselpuinhoudend, sterk grindhoudend, matig zandhoudend, Graafmachine
20 Zand zeer fijn, matig siltig, brokken klei, lichtbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F204

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117802,65
y-coördinaat: 482345,24
NAP hoogte maaiveld: -1.8452

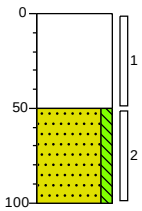


0 braak
Zwak metselpuinhoudend, sterk grindhoudend, matig zandhoudend, Graafmachine
20 Zand, uiterst siltig, brokken klei, lichtbruin, Edelmanboor
70 Zand, sterk siltig, zwak kleihoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F301

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117564,14
y-coördinaat: 482308,81
NAP hoogte maaiveld: -0.5233

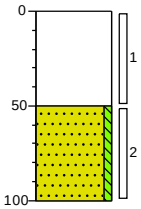


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, zwak koolhoudend, Graafmachine
50 Zand zeer fijn, matig siltig, matig kleihoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, Gestaakt
100

Meetpunt: F302

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117600,62
y-coördinaat: 482311,76
NAP hoogte maaiveld: -0.7679

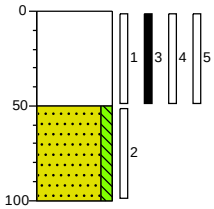


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, zwak koolhoudend, Graafmachine
50 Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor, Gestaakt
100

Meetpunt: F303

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117638,60
y-coördinaat: 482309,07
NAP hoogte maaiveld: -1.1242



0 braak
Sterk metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, zwak koolhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, Graafmachine
50 Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor, Gestaakt
100

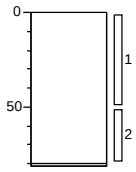
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: F304

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117668,00
y-coördinaat: 482325,52
NAP hoogte maaiveld: -0.3916



0 braak

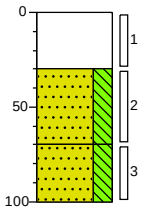
Sterk metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, zwak koolhoudend, Graafmachine

81 Gestaakt

Meetpunt: F401

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117315,23
y-coördinaat: 482260,12
NAP hoogte maaiveld: -0.1435



0 braak

Sterk betonhoudend, sterk grindhoudend, sterk metselpuinhoudend, Graafmachine

30 Zand zeer fijn, uiterst siltig, zwak kleihoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor

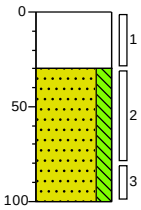
70 Zand zeer fijn, uiterst siltig, brokken veen, neutraalgrijs, Edelmanboor

100

Meetpunt: F402

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117367,11
y-coördinaat: 482273,90
NAP hoogte maaiveld: -0.0461



0 braak

Sterk betonhoudend, sterk grindhoudend, sterk metselpuinhoudend, Graafmachine

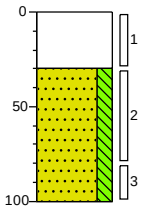
30 Zand, sterk siltig, matig kleihoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Meetpunt: F403

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117394,58
y-coördinaat: 482280,60
NAP hoogte maaiveld: -0.1135



0 braak

Sterk betonhoudend, sterk grindhoudend, sterk metselpuinhoudend, Graafmachine

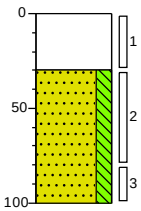
30 Zand, sterk siltig, matig kleihoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Meetpunt: F404

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117455,68
y-coördinaat: 482290,40
NAP hoogte maaiveld: -0.5985



0 braak

Zwak metselpuinhoudend, sterk betonhoudend, sterk grindhoudend, Graafmachine

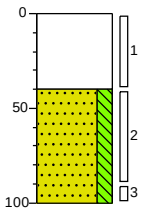
30 Zand, sterk siltig, matig kleihoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Meetpunt: F405

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117520,26
y-coördinaat: 482301,34
NAP hoogte maaiveld: -0.6143



0 braak

Zwak metselpuinhoudend, sterk betonhoudend, matig grindhoudend, Graafmachine

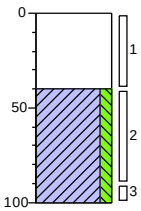
40 Zand, sterk siltig, matig kleihoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Meetpunt: F501

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117282,41
y-coördinaat: 482200,48
NAP hoogte maaiveld: -2.9491



0 braak

Uiterst metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, Graafmachine

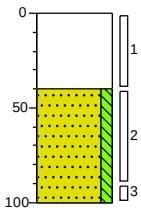
40 Klei, matig siltig, zwak baksteenhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Meetpunt: F502

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117311,83
y-coördinaat: 482217,46
NAP hoogte maaiveld: -2.4653



0 braak

Uiterst metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, Graafmachine

40 Zand, matig siltig, matig kleihoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

100

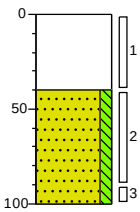
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: F503

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117332,85
y-coördinaat: 482234,07
NAP hoogte maaiveld: -1.7209

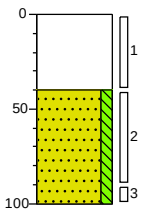


0 braak
Uiterst metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, Graafmachine
40
Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F504

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117376,15
y-coördinaat: 482272,79
NAP hoogte maaiveld: -0.1925

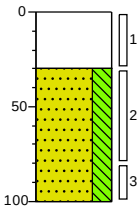


0 braak
Uiterst metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, Graafmachine
40
Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F601

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117224,53
y-coördinaat: 482246,52
NAP hoogte maaiveld: 0.0366

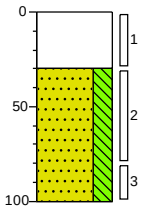


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig glashoudend, matig baksteenhoudend, Graafmachine
30
Zand, uiterst siltig, zwak kleihoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F602

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117254,02
y-coördinaat: 482250,52
NAP hoogte maaiveld: -0.0523

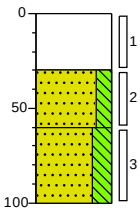


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig glashoudend, matig baksteenhoudend, Graafmachine
30
Zand, uiterst siltig, zwak kleihoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F603

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117276,36
y-coördinaat: 482253,77
NAP hoogte maaiveld: -0.1128

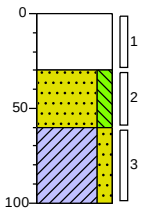


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig glashoudend, matig baksteenhoudend, Graafmachine
30
Zand, sterk siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
60
Zand, uiterst siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F604

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117296,00
y-coördinaat: 482257,04
NAP hoogte maaiveld: -0.0395

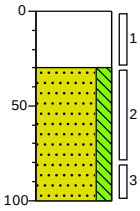


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig glashoudend, Graafmachine
30
Zand, sterk siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
60
Klei, sterk zandig, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F701

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117070,31
y-coördinaat: 482222,30
NAP hoogte maaiveld: 0.0097

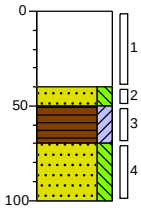


0 braak
Matig metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, Graafmachine
30
Zand zeer fijn, sterk siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F702

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117102,90
y-coördinaat: 482226,87
NAP hoogte maaiveld: 0.0632



0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig koolhoudend, Graafmachine
40
50 Zand zeer fijn, sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
70 Veen, sterk kleïg, donkerbruin, Edelmanboor
100 Zand, sterk siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

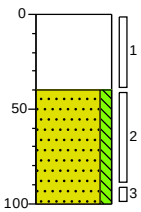
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: F703

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117134,64
y-coördinaat: 482231,73
NAP hoogte maaiveld: -0.2297

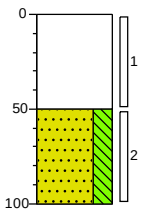


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig baksteenhoudend, zwak koolhoudend, Graafmachine
40
Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F704

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117158,15
y-coördinaat: 482235,88
NAP hoogte maaiveld: -0.0843

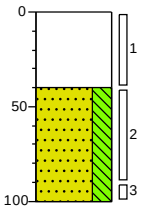


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig baksteenhoudend, zwak koolhoudend, Graafmachine
50
Zand, uiterst siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F801

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116818,61
y-coördinaat: 482182,62
NAP hoogte maaiveld: -0.0718

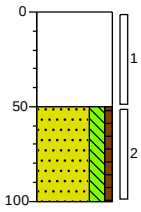


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig betonhoudend, Graafmachine
40
Zand zeer fijn, uiterst siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F802

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116876,50
y-coördinaat: 482191,33
NAP hoogte maaiveld: 0.0066

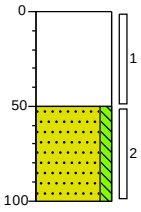


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig betonhoudend, matig grindhoudend, Graafmachine
50
Zand, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F803

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116914,38
y-coördinaat: 482198,03
NAP hoogte maaiveld: 0.0562

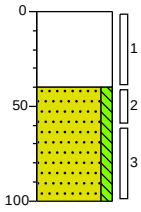


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig betonhoudend, matig grindhoudend, zwak baksteenhoudend, Graafmachine
50
Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F804

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116967,34
y-coördinaat: 482206,31
NAP hoogte maaiveld: 0.9249

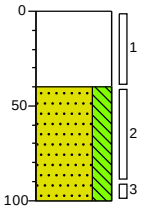


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig betonhoudend, matig grindhoudend, zwak baksteenhoudend, Graafmachine
40
Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F805

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117023,68
y-coördinaat: 482214,66
NAP hoogte maaiveld: -0.2074

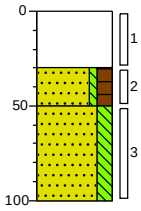


0 braak
Matig betonhoudend, matig grindhoudend, zwak metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, Graafmachine
40
Zand, uiterst siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F901

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116886,35
y-coördinaat: 482189,98



0 braak
Volledig metselpuin, Graafmachine
30
Zand zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand, sterk siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

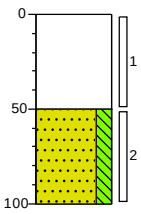
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: F902

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116944,93
y-coördinaat: 482191,11

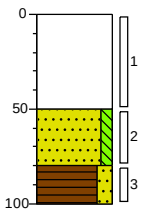


0 braak
Uiterst metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, zwak asfalthoudend, Graafmachine
50 Zand zeer fijn, sterk siltig, matig kleihoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F903

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117085,20
y-coördinaat: 482182,95
NAP hoogte maaiveld: -1.9891

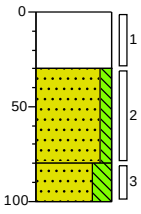


0 braak
Uiterst metselpuinhoudend, zwak grindhoudend, Graafmachine
50 Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
80 Veen, sterk zandig, matig kleihoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F904

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117125,55
y-coördinaat: 482180,86
NAP hoogte maaiveld: -2.5954

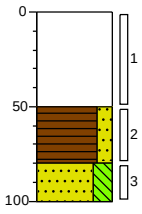


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, zwak asfalthoudend, matig slakhoudend, Graafmachine
30 Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
80 Zand zeer fijn, uiterst siltig, matig kleihoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F905

datum: 3-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 117188,65
y-coördinaat: 482181,48
NAP hoogte maaiveld: -3.1446

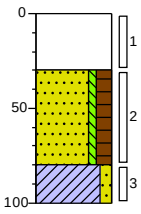


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig asfalthoudend, Graafmachine
50 Veen, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor
80 Zand zeer fijn, uiterst siltig, matig kleihoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1001

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116710,69
y-coördinaat: 482080,35
NAP hoogte maaiveld: -3.4773

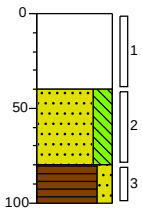


0 braak
Zwak zandhoudend, matig metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig keramiekhoudend, Graafmachine
30 Zand zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
80 Klei, matig zandig, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1002

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116731,55
y-coördinaat: 482126,81
NAP hoogte maaiveld: -1.7934

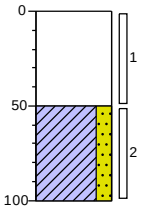


0 braak
Zwak zandhoudend, zwak grindhoudend, matig metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, Graafmachine
40 Zand, uiterst siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
80 Veen, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1003

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116761,29
y-coördinaat: 482157,91
NAP hoogte maaiveld: -0.541

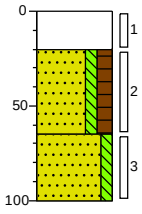


0 braak
Zwak baksteenhoudend, zwak zandhoudend, zwak grindhoudend, matig metselpuinhoudend, Graafmachine
50 Klei, sterk zandig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1004

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116790,03
y-coördinaat: 482173,53
NAP hoogte maaiveld: -0.3934



0 braak
Zwak baksteenhoudend, sterk grindhoudend, zwak zandhoudend, Graafmachine
20 Zand zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
65 Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

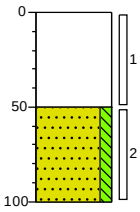
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: F1101

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116590,10
y-coördinaat: 482137,71

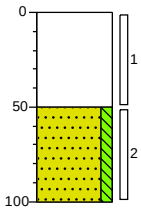


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig zandhoudend, Graafmachine
50
Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1102

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116658,35
y-coördinaat: 482145,07

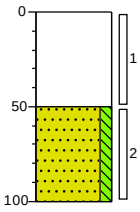


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig zandhoudend, Graafmachine
50
Zand zeer fijn, matig siltig, matig kleihoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1103

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116721,28
y-coördinaat: 482165,77
NAP hoogte maaiveld: -0.0206

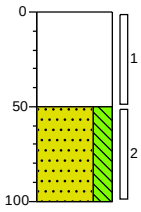


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig zandhoudend, zwak betonhoudend, Graafmachine
50
Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1104

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116798,18
y-coördinaat: 482179,64
NAP hoogte maaiveld: 0.0306

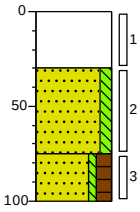


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig zandhoudend, matig baksteenhoudend, Graafmachine
50
Zand, uiterst siltig, donkergrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1201

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116359,57
y-coördinaat: 482151,88

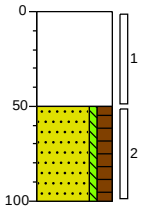


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, zwak asfalthoudend, matig zandhoudend, donkerbruin, Graafmachine
30
Zand matig fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
75
Zand zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1202

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116443,68
y-coördinaat: 482150,67

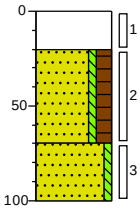


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, donkerbruin, Graafmachine
50
Zand zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1203

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116496,48
y-coördinaat: 482148,62

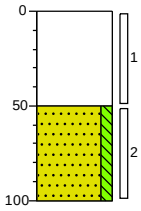


0 braak
Zwak metselpuinhoudend, sterk grindhoudend, matig zandhoudend, donkerbruin, Graafmachine
20
Zand zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak kleihoudend, donkerbruin, Edelmanboor
70
Zand matig grof, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1204

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116567,36
y-coördinaat: 482138,43



0 braak
Sterk metselpuinhoudend, sterk zandhoudend, Graafmachine
50
Zand, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

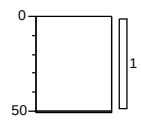
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: F1301

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116458,94
y-coördinaat: 482144,19

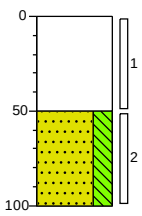


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, zwak zandhoudend, matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, Graafmachine
51 Gestaakt, gat stort in.

Meetpunt: F1302

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116506,17
y-coördinaat: 482116,26

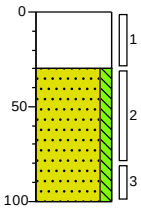


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, zwak zandhoudend, matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, Graafmachine
50 Zand, uiterst siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1303

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116560,30
y-coördinaat: 482075,37

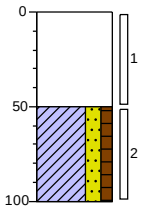


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig grindhoudend, zwak zandhoudend, matig baksteenhoudend, Graafmachine
30 Zand zeer fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1304

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116581,30
y-coördinaat: 482060,60
NAP hoogte maaiveld: -3.0397

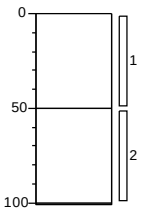


0 braak
Sterk metselpuinhoudend, matig grindhoudend, zwak zandhoudend, Graafmachine
50 Klei, sterk zandig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1401

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116415,34
y-coördinaat: 482506,09
NAP hoogte maaiveld: -0.1366

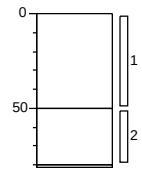


0 Volledig metselpuin, grijsbruin, Graafmachine
50 Sterk metselpuinhoudend, matig kolengruishoudend, grijsbruin, Edelmanboor
101 Stuit

Meetpunt: F1402

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116405,42
y-coördinaat: 482454,37
NAP hoogte maaiveld: -0.2236

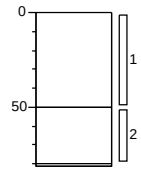


0 Volledig metselpuin, zwak kolengruishoudend, grijsbruin, Graafmachine
50 Sterk metselpuinhoudend, matig kolengruishoudend, grijsbruin, Graafmachine
81 Gestaakt massieve laag

Meetpunt: F1403

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116390,52
y-coördinaat: 482376,79
NAP hoogte maaiveld: -0.2683

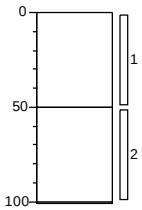


0 Volledig metselpuin, zwak kolengruishoudend, grijsbruin, Graafmachine
50 Sterk metselpuinhoudend, matig kolengruishoudend, grijsbruin, Graafmachine
81 Gestaakt massieve laag

Meetpunt: F1404

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116375,24
y-coördinaat: 482298,67
NAP hoogte maaiveld: -0.2337



0 braak
Volledig metselpuin, zwak kolengruishoudend, grijsbruin, Graafmachine
50 Sterk metselpuinhoudend, matig kolengruishoudend, grijsbruin, Graafmachine
101 Gestaakt massieve laag

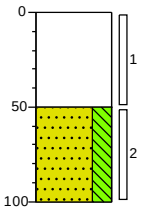
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: F1405

datum: 2-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116360,00
y-coördinaat: 482240,64
NAP hoogte maaiveld: -0.1012

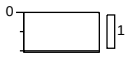


0
Volledig metselpuin, zwak kolengruishoudend, grijsbruin, Graafmachine
50
Zand, uiterst siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1501

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116344,09
y-coördinaat: 482098,23
NAP hoogte maaiveld: -0.292

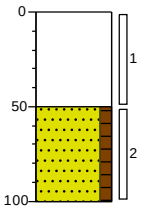


0
baksteen
21
Volledig metselpuin, matig kolengruishoudend, donkerbruin, Graafmachine
Stuit zeer massieve laag

Meetpunt: F1502

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116393,64
y-coördinaat: 482025,33
NAP hoogte maaiveld: -2.7773

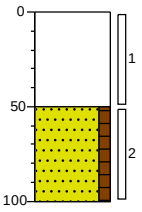


0
baksteen
Volledig metselpuin, matig kolengruishoudend, donkerbruin, Graafmachine
50
Zand zeer fijn, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1503

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116407,54
y-coördinaat: 482015,19
NAP hoogte maaiveld: -2.9084

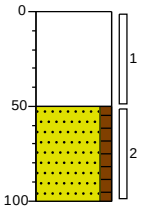


0
baksteen
Volledig metselpuin, matig kolengruishoudend, donkerbruin, Graafmachine
50
Zand zeer fijn, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1504

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116415,34
y-coördinaat: 482008,41
NAP hoogte maaiveld: -2.9697

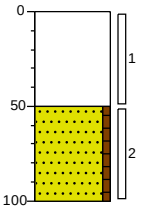


0
baksteen
Volledig metselpuin, donkerbruin, Graafmachine
50
Zand zeer fijn, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1601

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116438,58
y-coördinaat: 481965,46
NAP hoogte maaiveld: -2.773

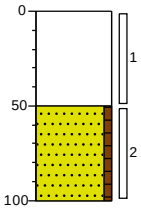


0
Volledig metselpuin, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand zeer fijn, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1602

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116438,45
y-coördinaat: 481949,06
NAP hoogte maaiveld: -2.7995

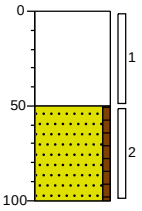


0
Volledig metselpuin, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand zeer fijn, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1603

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116442,87
y-coördinaat: 481928,55
NAP hoogte maaiveld: -2.6526



0
Volledig metselpuin, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand zeer fijn, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

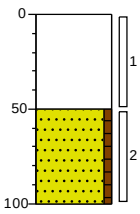
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: F1604

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116445,86
y-coördinaat: 481918,39
NAP hoogte maaiveld: -2.744

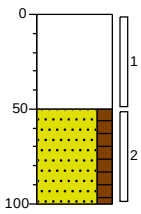


0 Volledig metselpuin, donkerbruin, Edelmanboor
50 Zand zeer fijn, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1701

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116393,34
y-coördinaat: 481974,23
NAP hoogte maaiveld: -4.184

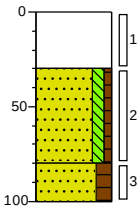


0 baksteen
Matig metselpuinhoudend, matig grindhoudend, donkerbruin, Graafmachine
50 Zand zeer fijn, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1702

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116366,19
y-coördinaat: 481923,59
NAP hoogte maaiveld: -4.5431

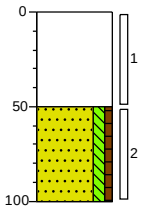


0 baksteen
Matig metselpuinhoudend, matig grindhoudend, donkerbruin, Graafmachine
30 Zand uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
80 Zand zeer fijn, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1703

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116375,37
y-coördinaat: 481861,45
NAP hoogte maaiveld: -4.6564

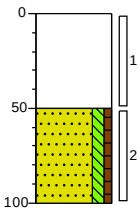


0 baksteen
Sterk metselpuinhoudend, matig baksteenhoudend, donkerbruin, Graafmachine
50 Zand uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1704

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116391,07
y-coördinaat: 481797,31
NAP hoogte maaiveld: -4.4429

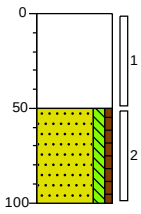


0 baksteen
Matig metselpuinhoudend, matig grindhoudend, donkerbruin, Graafmachine
50 Zand uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1705

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116398,07
y-coördinaat: 481827,96
NAP hoogte maaiveld: -3.1231

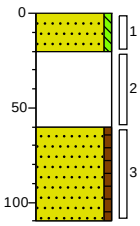


0 baksteen
Matig metselpuinhoudend, matig grindhoudend, donkerbruin, Graafmachine
50 Zand uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
100

Meetpunt: F1801

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116449,70
y-coördinaat: 481900,35
NAP hoogte maaiveld: -2.7528

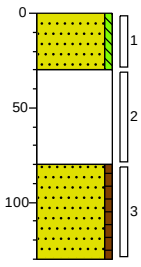


0 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, lichtbruin, Edelmanboor
20 Volledig metselpuin, donkerbruin, Edelmanboor
60 Zand zeer fijn, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
110

Meetpunt: F1802

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116451,38
y-coördinaat: 481892,02
NAP hoogte maaiveld: -2.7389



0 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, lichtbruin, Edelmanboor
30 Volledig metselpuin, donkerbruin, Edelmanboor
80 Zand zeer fijn, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
130

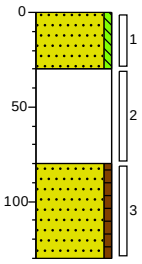
Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

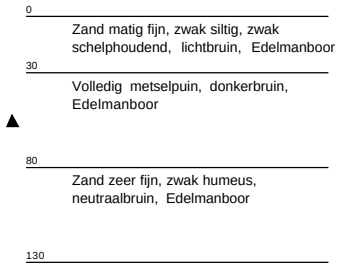
Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: F1803

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116452,69
y-coördinaat: 481886,36
NAP hoogte maaiveld: -2.7914

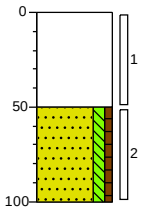


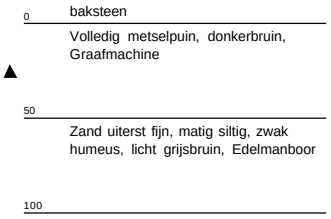


Meetpunt: F1901

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116322,73
y-coördinaat: 481862,07
NAP hoogte maaiveld: -3.1572

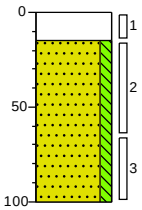


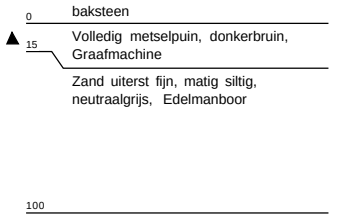


Meetpunt: F1902

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116334,55
y-coördinaat: 481833,97
NAP hoogte maaiveld: -4.4096

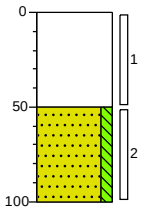


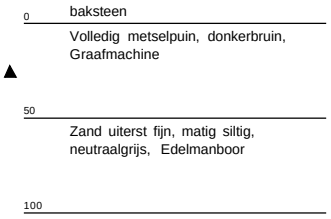


Meetpunt: F1903

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116350,74
y-coördinaat: 481808,47
NAP hoogte maaiveld: -4.5985

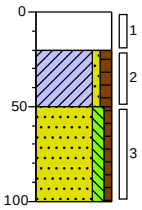


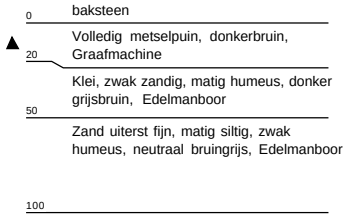


Meetpunt: F1904

datum: 1-7-2025
veldwerker: 5.1, 2, e

x-coördinaat: 116361,76
y-coördinaat: 481774,50
NAP hoogte maaiveld: -4.1679



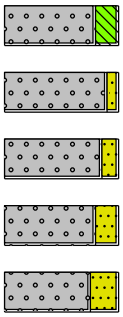


Project: **Amsterdamse bos**
Projectnummer: **251832**
Opdrachtgever: **Gemeente Amsterdam**

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

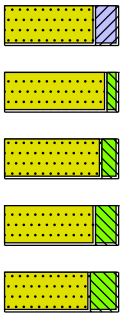
Legenda (conform NEN 5104)

grind



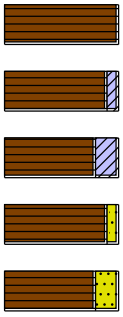
- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand



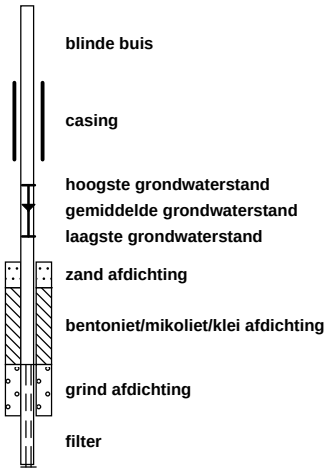
- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen



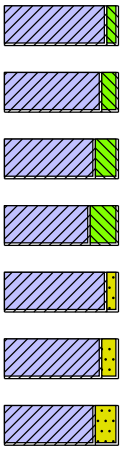
- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

peilbuis



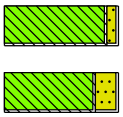
- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

klei



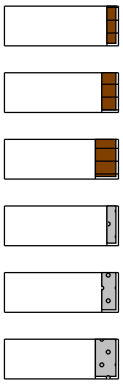
- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem



- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

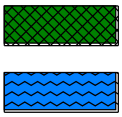
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

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



- slib

- water

Bijlage 3 Analyserapporten

Bijlage | **3.1 Analyserapporten asfalt**

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14325762, versienummer: 1.

Rotterdam, 07-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 28 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e
5.1, 2, e
5.1, 2, e
5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325762 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	A01-1 A01 (0-10)
002	Asfalt	A02-1 A02 (0-5)
003	Asfalt	A03-1 A03 (0-5)
004	Asfalt	A04-1 A04 (0-7)
005	Asfalt	A05-1 A05 (0-9)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	nee	nee	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325762 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325762 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asfalt	A06-1 A06 (0-6)
007	Asfalt	A07-1 A07 (0-7)
008	Asfalt	A08-1 A08 (0-9)
009	Asfalt	A09-1 A09 (0-8)
010	Asfalt	A10-1 A10 (0-5)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	nee	nee	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325762 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325762 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Asfalt	A11-1 A11 (0-8)
012	Asfalt	A19-1 A19 (0-7)
013	Asfalt	A20-1 A20 (0-6)
014	Asfalt	A21-1 A21 (0-6)
015	Asfalt	A25-1 A25 (0-8)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	nee	nee	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325762 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325762 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Asfalt	A26-1 A26 (0-8)
017	Asfalt	A27-1 A27 (0-8)
018	Asfalt	A28-1 A28 (0-7)

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325762 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325762 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Laagdikte bepaling	Asfalt	RAW 2015 proef 77.1 RAW 2020 proef 77.1
Schade	Asfalt	Idem
PAK-Detector (Fluorescentie)	Asfalt	RAW 2015 proef 77.2 RAW 2020 proef 77.2

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9952611	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
002	Y9952610	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
003	Y9952609	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
004	Y9952608	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
005	Y9952607	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
006	Y9952606	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
007	Y9952605	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
008	Y9903401	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
009	Y9903402	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
010	Y9903403	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
011	Y9952604	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
012	Y9952612	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
013	Y9952613	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
014	Y9952614	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
015	Y9952603	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
016	Y9952601	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
017	Y9952602	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
018	Y9903404	01-07-2025	01-07-2025	ALC201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A01-1 A01 (0-10)
Opdrachtnummer	14325762-001
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	3

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		5	5	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 1	35	30	Nee	-
3	STAB 0/16	Samenstelling 2	100	65	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A02-1 A02 (0-5)
Opdrachtnummer	14325762-002
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		7	7	Nee	-
2	STAB 0/16		52	45	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A03-1 A03 (0-5)
Opdrachtnummer	14325762-003
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		6	6	Nee	-
2	STAB 0/16		49	43	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A04-1 A04 (0-7)
Opdrachtnummer	14325762-004
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	1

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		80	80	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A05-1 A05 (0-9)
Opdrachtnummer	14325762-005
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	1

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		93	93	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A06-1 A06 (0-6)
Opdrachtnummer	14325762-006
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	1

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		70	70	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A07-1 A07 (0-7)
Opdrachtnummer	14325762-007
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	1

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		70	70	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A08-1 A08 (0-9)
Opdrachtnummer	14325762-008
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	3

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		7	7	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 1	62	55	Nee	-
3	STAB 0/16	Samenstelling 2	97	35	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A09-1 A09 (0-8)
Opdrachtnummer	14325762-009
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	1

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		77	77	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A10-1 A10 (0-5)
Opdrachtnummer	14325762-010
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	1

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		45	45	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A11-1 A11 (0-8)
Opdrachtnummer	14325762-011
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	1

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		75	75	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A19-1 A19 (0-7)
Opdrachtnummer	14325762-012
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		6	6	Nee	-
2	STAB 0/16		64	58	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A20-1 A20 (0-6)
Opdrachtnummer	14325762-013
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		7	7	Nee	-
2	STAB 0/16		60	53	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A21-1 A21 (0-6)
Opdrachtnummer	14325762-014
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		7	7	Nee	-
2	STAB 0/16		56	49	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A25-1 A25 (0-8)
Opdrachtnummer	14325762-015
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	1

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		84	84	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A26-1 A26 (0-8)
Opdrachtnummer	14325762-016
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	31	31	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	81	50	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A27-1 A27 (0-8)
Opdrachtnummer	14325762-017
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	30	30	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	80	50	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A28-1 A28 (0-7)
Opdrachtnummer	14325762-018
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		5	5	Nee	-
2	STAB 0/16		80	75	Nee	-

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14324777, versienummer: 1.

Rotterdam, 07-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 30 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324777 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	A12-1 A12 (0-11)
002	Asfalt	A13-1 A13 (0-14)
003	Asfalt	A14-1 A14 (0-12)
004	Asfalt	A15-1 A15 (0-8)
005	Asfalt	A16-1 A16 (0-8)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	nee	nee	ja
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324777 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324777 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asfalt	A17-1 A17 (0-8)
007	Asfalt	A18-1 A18 (0-8)
008	Asfalt	A22-1 A22 (0-5)
009	Asfalt	A23-1 A23 (0-12)
010	Asfalt	A24-1 A24 (0-9)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	nee	nee	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	ja [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324777 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324777 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Asfalt	A29-1 A29 (0-13)
012	Asfalt	A30-1 A30 (0-11)
013	Asfalt	A31-1 A31 (0-14)
014	Asfalt	A32-1 A32 (0-13)
015	Asfalt	A33-1 A33 (0-12)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	nee	ja	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324777 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324777 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Asfalt	A34-1 A34 (0-7)
017	Asfalt	A35-1 A35 (0-12)
018	Asfalt	A36-1 A36 (0-13)
019	Asfalt	A36-2 A36 (13-19)
020	Asfalt	A37-1 A37 (0-4)

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	ja	nee	nee	nee	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324777 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324777 - 1	Rapportagedatum	07-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Laagdikte bepaling	Asfalt	RAW 2015 proef 77.1 RAW 2020 proef 77.1
Schade	Asfalt	Idem
PAK-Detector (Fluorescentie)	Asfalt	RAW 2015 proef 77.2 RAW 2020 proef 77.2

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	L2358555	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
002	L2358553	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
003	L2358557	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
004	L2358556	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
005	L2358565	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
006	L2358564	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
007	L2358558	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
008	L2358559	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
009	L2358560	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
010	L2358561	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
011	AS0007547	30-06-2025	30-06-2025	ALC600
012	AS0007546	30-06-2025	30-06-2025	ALC600
013	AS0007545	30-06-2025	30-06-2025	ALC600
014	AS0007544	30-06-2025	30-06-2025	ALC600
015	L2358554	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
016	L2358562	30-06-2025	30-06-2025	ALC211
017	AS0007548	30-06-2025	30-06-2025	ALC600
018	AS0007549	30-06-2025	30-06-2025	ALC600
019	AS0007550	30-06-2025	30-06-2025	ALC600
020	L2358552	30-06-2025	30-06-2025	ALC211

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A12-1 A12 (0-11)
Opdrachtnummer	14324777-001
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	43	43	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	110	67	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A13-1 A13 (0-14)
Opdrachtnummer	14324777-002
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	61	61	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	133	72	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A14-1 A14 (0-12)
Opdrachtnummer	14324777-003
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	47	47	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	130	83	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A15-1 A15 (0-8)
Opdrachtnummer	14324777-004
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	41	41	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	86	45	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A16-1 A16 (0-8)
Opdrachtnummer	14324777-005
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	

5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	40	40	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	75	35	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A17-1 A17 (0-8)
Opdrachtnummer	14324777-006
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	3

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 0/11		34	34	Nee	-
2	Slijtlaag		42	8	Ja	34 mm - 42 mm
3	DAB 00/8		59	17	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A18-1 A18 (0-8)
Opdrachtnummer	14324777-007
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		11	11	Nee	-
2	STAB 0/16		80	69	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A22-1 A22 (0-5)
Opdrachtnummer	14324777-008
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	3

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		8	8	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 1	44	36	Nee	-
3	STAB 0/16	Samenstelling 2	61	17	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A23-1 A23 (0-12)
Opdrachtnummer	14324777-009
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		5	5	Nee	-
2	STAB 0/16		102	97	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A24-1 A24 (0-9)
Opdrachtnummer	14324777-010
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	3

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		8	8	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 1	56	48	Nee	-
3	STAB 0/16	Samenstelling 2	88	32	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A29-1 A29 (0-13)
Opdrachtnummer	14324777-011
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		35	35	Nee	-
2	GAB 0/16		130	95	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A30-1 A30 (0-11)
Opdrachtnummer	14324777-012
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	48	48	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	123	75	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A31-1 A31 (0-14)
Opdrachtnummer	14324777-013
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	55	55	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	150	95	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A32-1 A32 (0-13)
Opdrachtnummer	14324777-014
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	4

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	41	41	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	70	29	Nee	-
3	STAB 0/16	Samenstelling 3	111	41	Nee	-
4	STAB 0/16	Samenstelling 4	144	33	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A33-1 A33 (0-12)
Opdrachtnummer	14324777-015
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	50	50	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	117	67	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A34-1 A34 (0-7)
Opdrachtnummer	14324777-016
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	39	39	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	69	30	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A35-1 A35 (0-12)
Opdrachtnummer	14324777-017
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	40	40	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	111	71	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A36-1 A36 (0-13)
Opdrachtnummer	14324777-018
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16	Samenstelling 1	52	52	Nee	-
2	STAB 0/16	Samenstelling 2	122	70	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A36-2 A36 (13-19)
Opdrachtnummer	14324777-019
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	2

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		4	4	Nee	-
2	GAB 0/16		61	57	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	A37-1 A37 (0-4)
Opdrachtnummer	14324777-020
Datum	07-07-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	

5.1, 2, e

Profiel foto



Aantal lagen	1

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		46	46	Nee	-

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14328635, versienummer: 1.

Rotterdam, 17-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e
5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328635 - 1	Rapportagedatum	17-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	ASFM01 A01 (0 - 100 mm) A02 (0 - 52 mm) A03 (0 - 49 mm)
002	Asfalt	ASFM02 A04 (0 - 80 mm) A06 (0 - 70 mm) A07 (0 - 70 mm)
003	Asfalt	ASFM03 A08 (0 - 97 mm) A09 (0 - 77 mm) A11 (0 - 75 mm)
004	Asfalt	ASFM04 A12 (0 - 110 mm) A13 (0 - 133 mm)
005	Asfalt	ASFM05 A14 (0 - 130 mm) A15 (0 - 86 mm)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Aantal zaagsneden			0	0	0	0	0
Aantal gemalen asfalt kernen			3	3	3	2	2
droge stof	gew.-%		98.5	99.3	98.9	99.5	98.3
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
fenantreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	1.2	<1
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
chryseen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10	<10	<10	<10	<10

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328635 - 1	Rapportagedatum	17-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asfalt	ASFM06 A16 (0 - 75 mm) A18 (0 - 80 mm)
007	Asfalt	ASFM07 A19 (0 - 64 mm) A20 (0 - 60 mm) A21 (0 - 56 mm)
008	Asfalt	ASFM08 A22 (0 - 61 mm) A23 (0 - 102 mm) A24 (0 - 88 mm)
009	Asfalt	ASFM09 A25 (0 - 84 mm) A26 (0 - 81 mm) A27 (0 - 80 mm)
010	Asfalt	ASFM10 A28 (0 - 80 mm)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Aantal zaagsneden			0	0	0	0	0
Aantal gemalen asfalt kernen			2	3	3	3	1
droge stof	gew.-%		98.0	99.2	99.2	98.5	99.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
fenantreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
fluoranteen	mg/kgds	Q	1.3	<1	2.1	<1	1.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
chryseen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	1.4	<1	<1
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1	<1	1.1	<1	<1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	1.2	<1	<1
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10	<10	<10	<10	<10

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328635 - 1	Rapportagedatum	17-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Asfalt	ASFM11 A29 (0 - 130 mm) A30 (0 - 123 mm)
012	Asfalt	ASFM12 A31 (0 - 150 mm) A32 (41 - 144 mm)
013	Asfalt	ASFM13 A33 (0 - 117 mm)
014	Asfalt	ASFM14 A34 (0 - 69 mm)
015	Asfalt	ASFM15 A35 (0 - 111 mm) A36-1 (52 - 122 mm) A36-2 (0 - 61 mm) A37 (0 - 46 mm)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
Aantal zaagsneden			0	1	0	0	1
Aantal gemalen asfalt kernen			2	2	1	1	3
droge stof	gew.-%		98.5	99.2	99.4	97.6	98.8
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
fenantreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	2.0	1.9	<1	<1
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
chryseen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10	<10	<10	<10	<10

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328635 - 1	Rapportagedatum	17-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asfalt	Eigen methode, gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
naftaleen	Asfalt	NEN 7331
antraceen	Asfalt	Idem
fenantreen	Asfalt	Idem
fluoranteen	Asfalt	Idem
benzo(a)antraceen	Asfalt	Idem
chryseen	Asfalt	Idem
benzo(a)pyreen	Asfalt	Idem
benzo(ghi)peryleen	Asfalt	Idem
benzo(k)fluoranteen	Asfalt	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Asfalt	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Asfalt	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	K1532384	07-07-2025	01-07-2025	SGS292
002	K1532383	07-07-2025	01-07-2025	SGS292
003	K1532382	07-07-2025	01-07-2025	SGS292
004	K1532381	07-07-2025	30-06-2025	SGS292
005	K1532380	07-07-2025	30-06-2025	SGS292
006	K1532379	07-07-2025	30-06-2025	SGS292
007	K1532378	07-07-2025	01-07-2025	SGS292
008	K1532377	07-07-2025	30-06-2025	SGS292
009	K1532375	07-07-2025	01-07-2025	SGS292
010	K1532328	07-07-2025	01-07-2025	SGS292
011	K1532376	07-07-2025	30-06-2025	SGS292
012	K1532329	07-07-2025	30-06-2025	SGS292
013	K1532327	07-07-2025	30-06-2025	SGS292
014	K1532326	07-07-2025	30-06-2025	SGS292
015	K1532325	07-07-2025	30-06-2025	SGS292

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Bijlage | **3.2 Analyserapporten fundering**

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14327151, versienummer: 1.

Rotterdam, 11-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 16 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MMSU1 F101 (0-35) F102 (0-50) F103 (0-50) F104 (0-50)
002	Diversen (vast)	MMSU2 F201 (0-50) F202 (0-30) F203 (0-20) F204 (0-20)
003	Diversen (vast)	MMSU3 F301 (0-50) F302 (0-50) F303 (0-50) F304 (0-50)
004	Diversen (vast)	MMSU4 F401 (0-30) F402 (0-30) F403 (0-30) F404 (0-30) F405 (0-40)
005	Diversen (vast)	MMSU5 F501 (0-40) F502 (0-40) F503 (0-40) F504 (0-40)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-				Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%		90.6	90.7	91.9	91.3	92.9
UITLOGING							
datum start			07-07-2025	07-07-2025	08-07-2025	08-07-2025	08-07-2025
CEN-test L/S=10			#	#	#	#	#
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds		<0.06 [1)]	<0.07 [1)]	0.34	<0.02	0.02
fenantreen	mg/kgds		1.3	0.36	2.5	1.2	0.49
antraceen	mg/kgds		0.21	0.15	0.60	0.34	0.25
fluoranteen	mg/kgds		2.0	2.0	2.7	2.8	1.3
benzo(a)antraceen	mg/kgds		0.99	1.2	1.1	1.8	0.63
chryseen	mg/kgds		0.93	0.91	0.89	1.4	0.47
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds		0.49	0.54	0.41	0.79	0.21
benzo(a)pyreen	mg/kgds		0.94	1.2	0.90	1.8	0.48
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds		0.69	0.81	0.55	1.1	0.25
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds		0.89	0.81	0.55	1.1	0.25
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds		8.4	8.0	11	12	4.4
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
PCB 101	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
PCB 118	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
PCB 138	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
PCB 153	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
PCB 180	µg/kgds		<2	2.0	<2	<2	<2
som (7) PCB	µg/kgds		<14	<14	<14	<14	<14
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		15	15	5	20	10
fractie C22-C30	mg/kgds		60	55	20	40	20
fractie C30-C40	mg/kgds		95 [2)]	85 [2)]	35 [2)]	30	25
totaal olie C10 - C40	mg/kgds		170	160	60	90	60
UITLOGING							
L/S	ml/g		10.00	9.98	9.99	10.02	10.01
eind pH na uitloging	-	Q	10.8	8.1	9.5	11.9	11.0
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.6	22	22.9	21.9	21.7

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MMSU1 F101 (0-35) F102 (0-50) F103 (0-50) F104 (0-50)
002	Diversen (vast)	MMSU2 F201 (0-50) F202 (0-30) F203 (0-20) F204 (0-20)
003	Diversen (vast)	MMSU3 F301 (0-50) F302 (0-50) F303 (0-50) F304 (0-50)
004	Diversen (vast)	MMSU4 F401 (0-30) F402 (0-30) F403 (0-30) F404 (0-30) F405 (0-40)
005	Diversen (vast)	MMSU5 F501 (0-40) F502 (0-40) F503 (0-40) F504 (0-40)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	380	100	127	1227	425
ELUAAT METALEN							
antimoon	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.026	0.021	0.033
arseen	mg/kgds	Q	0.03	0.05	0.13	0.02	0.09
barium	mg/kgds	Q	0.07	0.05	0.06	0.30	0.11
cadmium	mg/kgds	Q	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
chroom	mg/kgds	Q	0.04	<0.01	0.06	0.05	0.02
kobalt	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
koper	mg/kgds	Q	0.13	0.03	0.06	0.59	0.83
kwik	mg/kgds	Q	0.0009	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
lood	mg/kgds	Q	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.03
nikkel	mg/kgds	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
seleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
tin	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
vanadium	mg/kgds	Q	18	0.05	0.21	0.09	0.25
zink	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
antimoon	µg/l	Q	<2	<2	2.6	2.1	3.3
arseen	µg/l	Q	3.1	4.5	13	2.2	8.6
barium	µg/l	Q	7.4	5.2	5.8	30	11
cadmium	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chroom	µg/l	Q	3.7	<1	6.1	5.2	2.4
kobalt	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
koper	µg/l	Q	13	2.6	6.3	59	83
kwik	µg/l	Q	0.09	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	2.4	<2	<2	<2	<2
molybdeen	µg/l	Q	1.6	1.1	2.2	1.6	2.9
nikkel	µg/l	Q	<3	<3	<3	<3	<3
seleen	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
tin	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
vanadium	µg/l	Q	1800	5.1	21	9.3	24
zink	µg/l	Q	<10	<10	<10	<10	<10
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Fluoride	mg/kgds	Q	2.2	18	3.9	2.2	2.3
bromide	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
chloride	mg/kgds	Q	12	42	11	120	61
sulfaat	mg/kgds	Q	120	120	120	75	110
Fluoride	mg/l	Q	0.22	1.8	0.39	0.22	0.23
bromide	mg/l	Q	<0.2	<0.20	<0.2	<0.2	<0.2
chloride	mg/l	Q	1.2	4.2	1.1	12	6.1
sulfaat	mg/l	Q	12	12	13	7.5	11

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

Voetnoten

1	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
2	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Diversen (vast)	MMSU6 F601 (0-30) F602 (0-30) F603 (0-30) F604 (0-30)
007	Diversen (vast)	MMSU9 F901 (0-30) F902 (0-50) F903 (0-50) F904 (0-30) F905 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
Malen van monstermateriaal	-		Ja	Ja
droge stof	gew.-%		89.4	92.2
UITLOGING				
datum start			07-07-2025	08-07-2025
CEN-test L/S=10			#	#
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds		0.03	0.22
fenantreen	mg/kgds		2.2	0.92
antraceen	mg/kgds		0.69	0.25
fluoranteen	mg/kgds		3.5	1.7
benzo(a)antraceen	mg/kgds		2.0	1.0
chryseen	mg/kgds		1.5	0.97
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds		0.71	0.44
benzo(a)pyreen	mg/kgds		1.7	0.94
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds		0.94	0.67
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds		0.96	0.64
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds		14	7.8
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds		<2	<2
PCB 52	µg/kgds		<2	<2
PCB 101	µg/kgds		<2	<2
PCB 118	µg/kgds		<2	<2
PCB 138	µg/kgds		<2	<2
PCB 153	µg/kgds		<2	<2
PCB 180	µg/kgds		<2	<2
som (7) PCB	µg/kgds		<14	<14
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		20	5
fractie C22-C30	mg/kgds		45	35
fractie C30-C40	mg/kgds		25	55 [2)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds		90	100
UITLOGING				
L/S	ml/g		10.00	9.99
eind pH na uitloging	-	Q	10.0	11.0
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.6	21.9
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	144	372
ELUAAT METALEN				

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Diversen (vast)	MMSU6 F601 (0-30) F602 (0-30) F603 (0-30) F604 (0-30)
007	Diversen (vast)	MMSU9 F901 (0-30) F902 (0-50) F903 (0-50) F904 (0-30) F905 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
antimoon	mg/kgds	Q	0.056	0.076
arseen	mg/kgds	Q	0.04	0.04
barium	mg/kgds	Q	0.10	0.20
cadmium	mg/kgds	Q	<0.002	<0.002
chroom	mg/kgds	Q	0.01	0.03
kobalt	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
koper	mg/kgds	Q	0.16	0.21
kwik	mg/kgds	Q	<0.0005	<0.0005
lood	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.02	0.08
nikkel	mg/kgds	Q	<0.03	<0.03
seleen	mg/kgds	Q	<0.02	0.022
tin	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
vanadium	mg/kgds	Q	0.18	0.31
zink	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
antimoon	µg/l	Q	5.6	7.6
arseen	µg/l	Q	3.7	4.3
barium	µg/l	Q	10	20
cadmium	µg/l	Q	<0.2	<0.2
chroom	µg/l	Q	1.1	2.8
kobalt	µg/l	Q	<2	<2
koper	µg/l	Q	16	21
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<2	<2
molybdeen	µg/l	Q	1.8	8.0
nikkel	µg/l	Q	<3	<3
seleen	µg/l	Q	<2	2.2
tin	µg/l	Q	<2	<2
vanadium	µg/l	Q	18	31
zink	µg/l	Q	<10	<10
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Fluoride	mg/kgds	Q	4.3	4.1
bromide	mg/kgds	Q	<2	<2
chloride	mg/kgds	Q	24	58
sulfaat	mg/kgds	Q	76	260
Fluoride	mg/l	Q	0.43	0.41
bromide	mg/l	Q	<0.2	<0.2
chloride	mg/l	Q	2.4	5.8
sulfaat	mg/l	Q	7.6	26

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

Voetnoten

2	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Diversen (vast)	NEN-EN 15934, CMA/2/II/A.1
CEN-test L/S=10	Diversen (vast)	Eigen methode
naftaleen	Diversen (vast)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	Diversen (vast)	Idem
antraceen	Diversen (vast)	Idem
fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)antraceen	Diversen (vast)	Idem
chryseen	Diversen (vast)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)pyreen	Diversen (vast)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Diversen (vast)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Diversen (vast)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Diversen (vast)	Eigen methode (GCMS)
PCB 28	Diversen (vast)	Idem
PCB 52	Diversen (vast)	Idem
PCB 101	Diversen (vast)	Idem
PCB 118	Diversen (vast)	Idem
PCB 138	Diversen (vast)	Idem
PCB 153	Diversen (vast)	Idem
PCB 180	Diversen (vast)	Idem
som (7) PCB	Diversen (vast)	Idem
totaal olie C10 - C40	Diversen (vast)	Eigen methode
eind pH na uitloging	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 10523
EC (25°C) na uitloging	Diversen (vast) Eluaat	NEN-ISO 7888 en EN 27888
antimoon	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17294-2
arseen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
barium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
cadmium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
chroom	Diversen (vast) Eluaat	Idem
kobalt	Diversen (vast) Eluaat	Idem
koper	Diversen (vast) Eluaat	Idem
kwik	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17852
lood	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
nikkel	Diversen (vast) Eluaat	Idem
seleen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
tin	Diversen (vast) Eluaat	Idem
vanadium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
zink	Diversen (vast) Eluaat	Idem
Fluoride	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 10304-1
bromide	Diversen (vast) Eluaat	Idem
chloride	Diversen (vast) Eluaat	Idem
sulfaat	Diversen (vast) Eluaat	Idem
Malen van monstermateriaal	Diversen (vast)	Eigen methode

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2376232	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
001	O2376226	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
001	O2376216	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
001	O2376163	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
002	O2375260	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
002	O2376230	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
002	O2376237	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
002	O2375263	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
003	O2375787	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
003	O2375789	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
003	O2375796	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
003	O2375804	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375442	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375788	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375266	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375781	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375785	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
005	O2375434	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
005	O2376225	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
005	O2376231	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
005	O2376229	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
006	O2375440	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
006	O2375422	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
006	O2375438	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
006	O2375414	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
007	O2375273	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
007	O2375261	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
007	O2375243	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
007	O2375270	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
007	O2375219	03-07-2025	03-07-2025	SGS201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

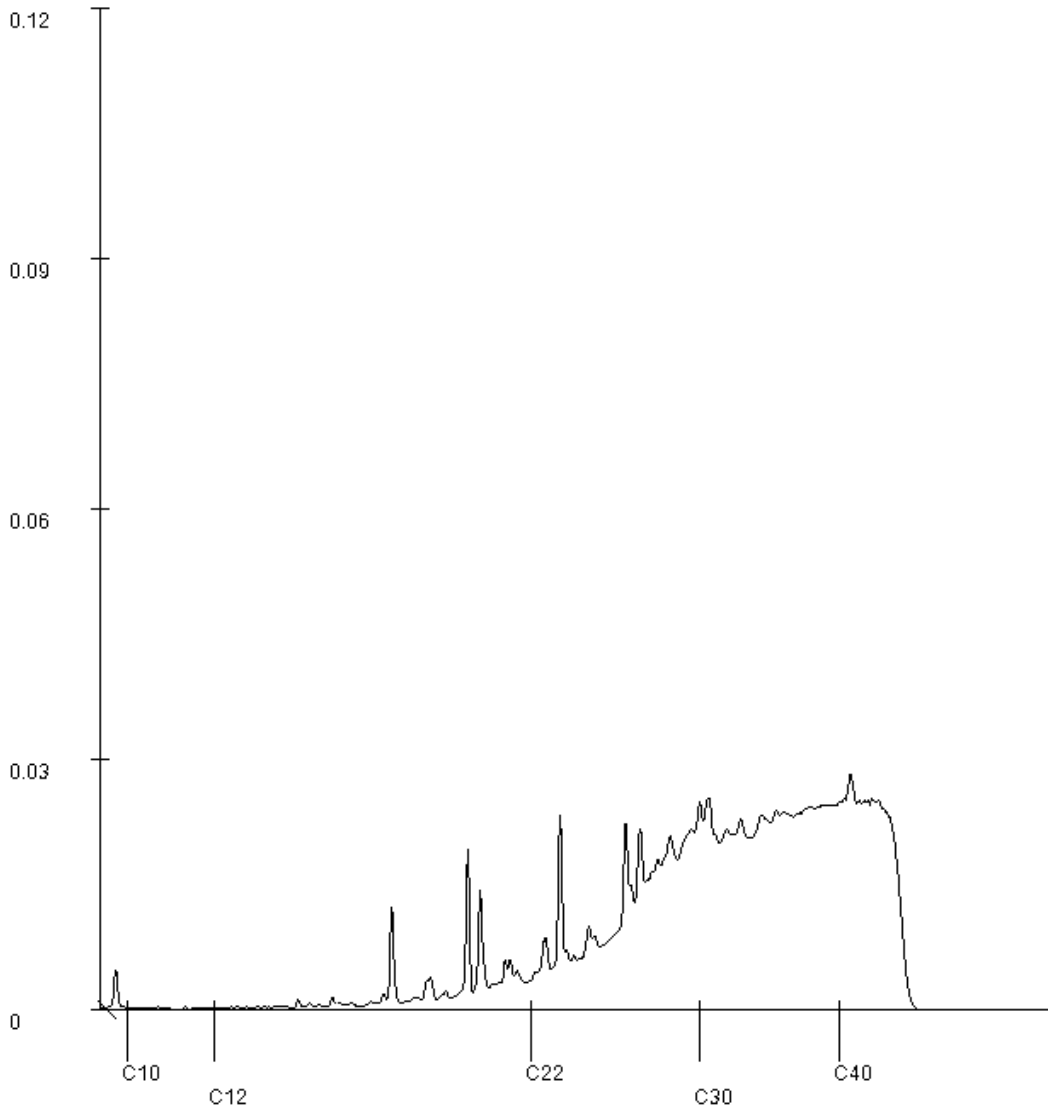
Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MMSU1 F101 (0-35) F102 (0-50) F103 (0-50) F104 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

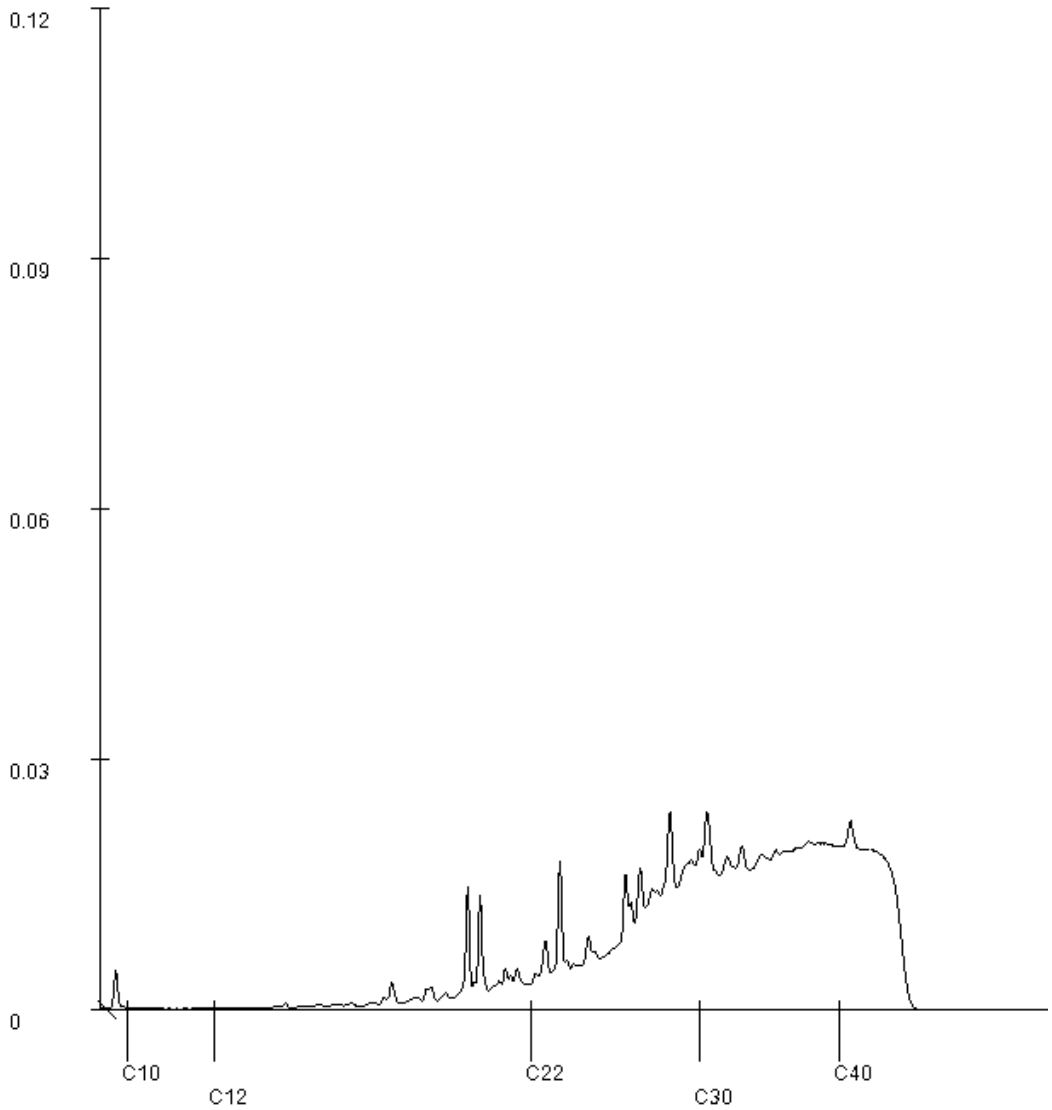
Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MMSU2 F201 (0-50) F202 (0-30) F203 (0-20) F204 (0-20)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

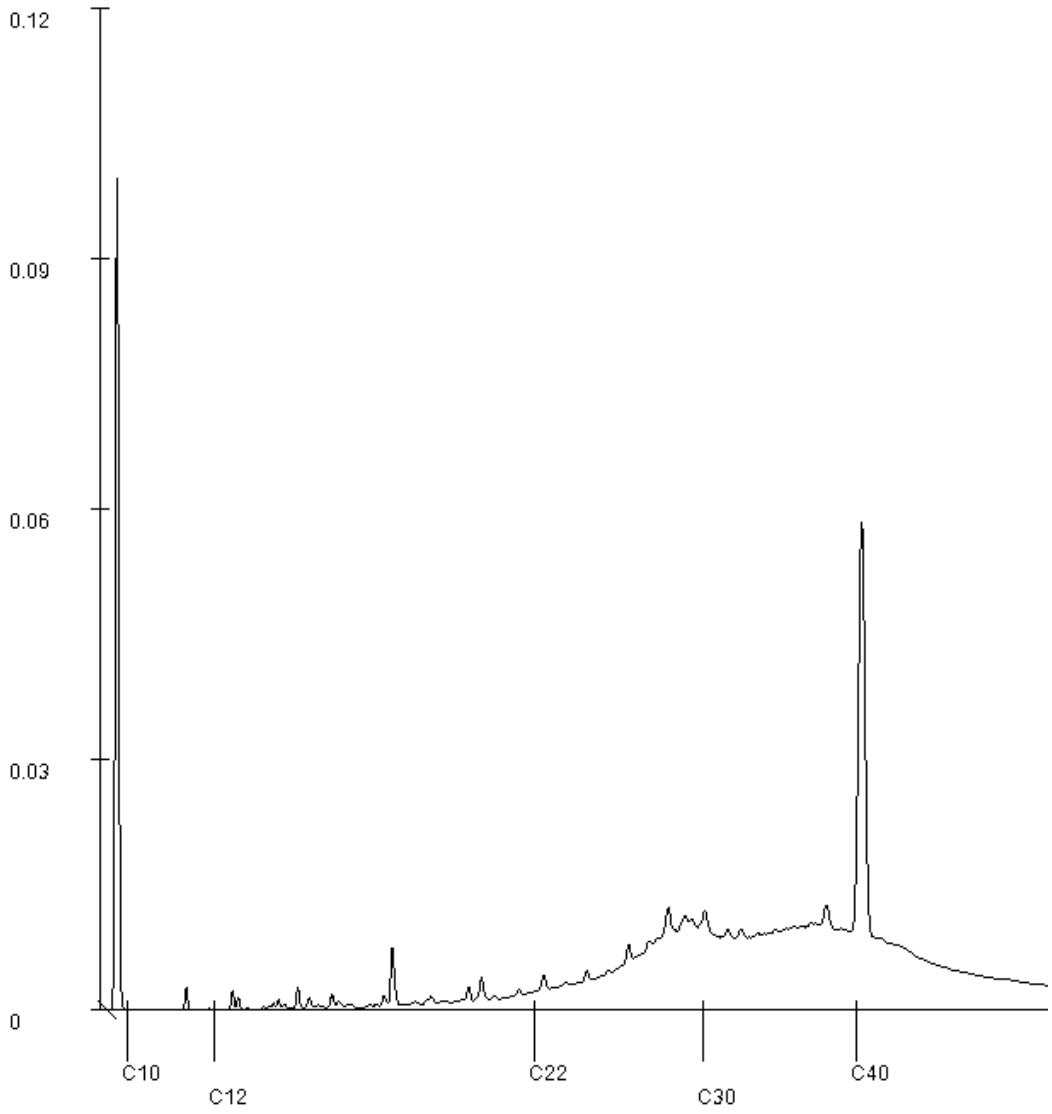
Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MMSU3 F301 (0-50) F302 (0-50) F303 (0-50) F304 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

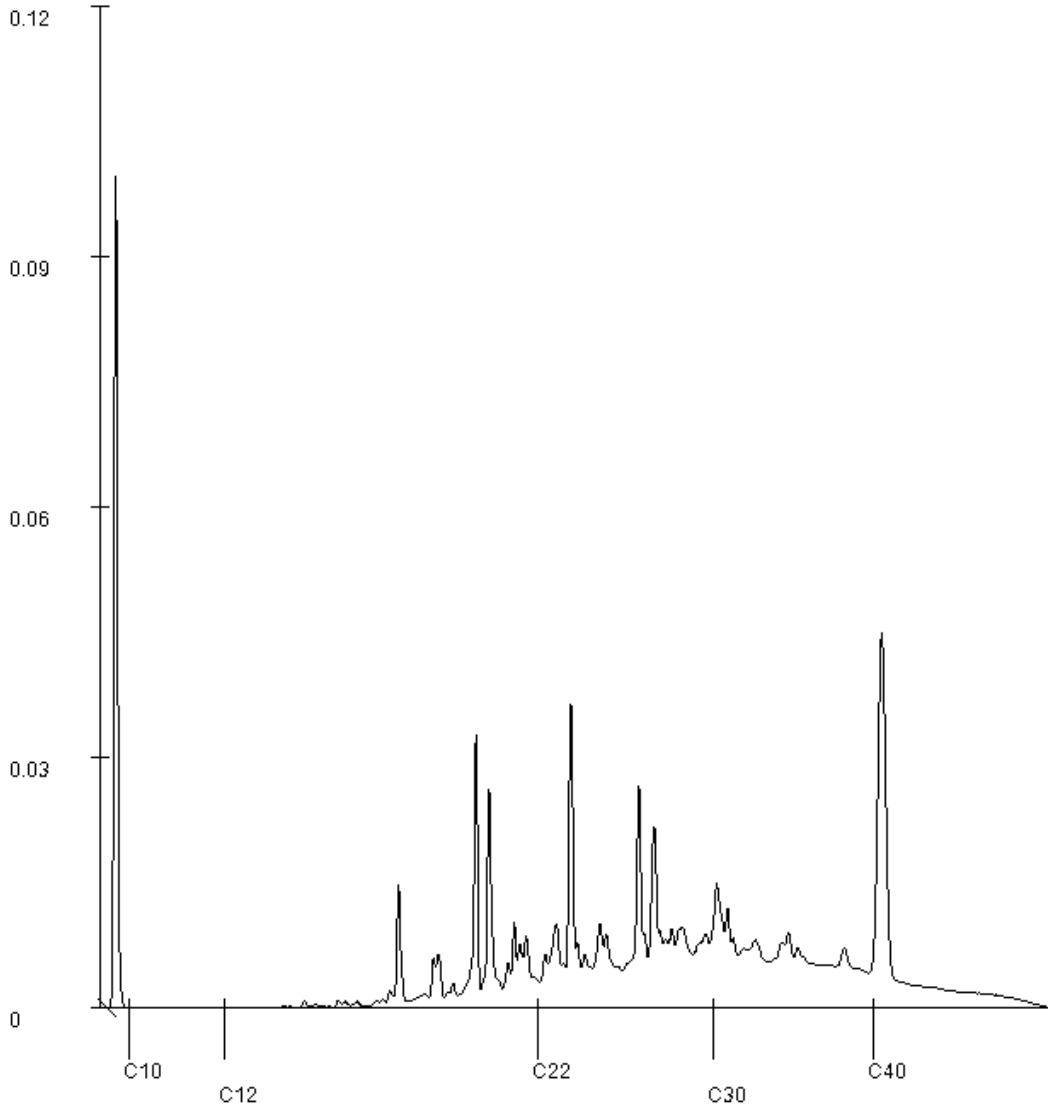
Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MMSU4 F401 (0-30) F402 (0-30) F403 (0-30) F404 (0-30) F405 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

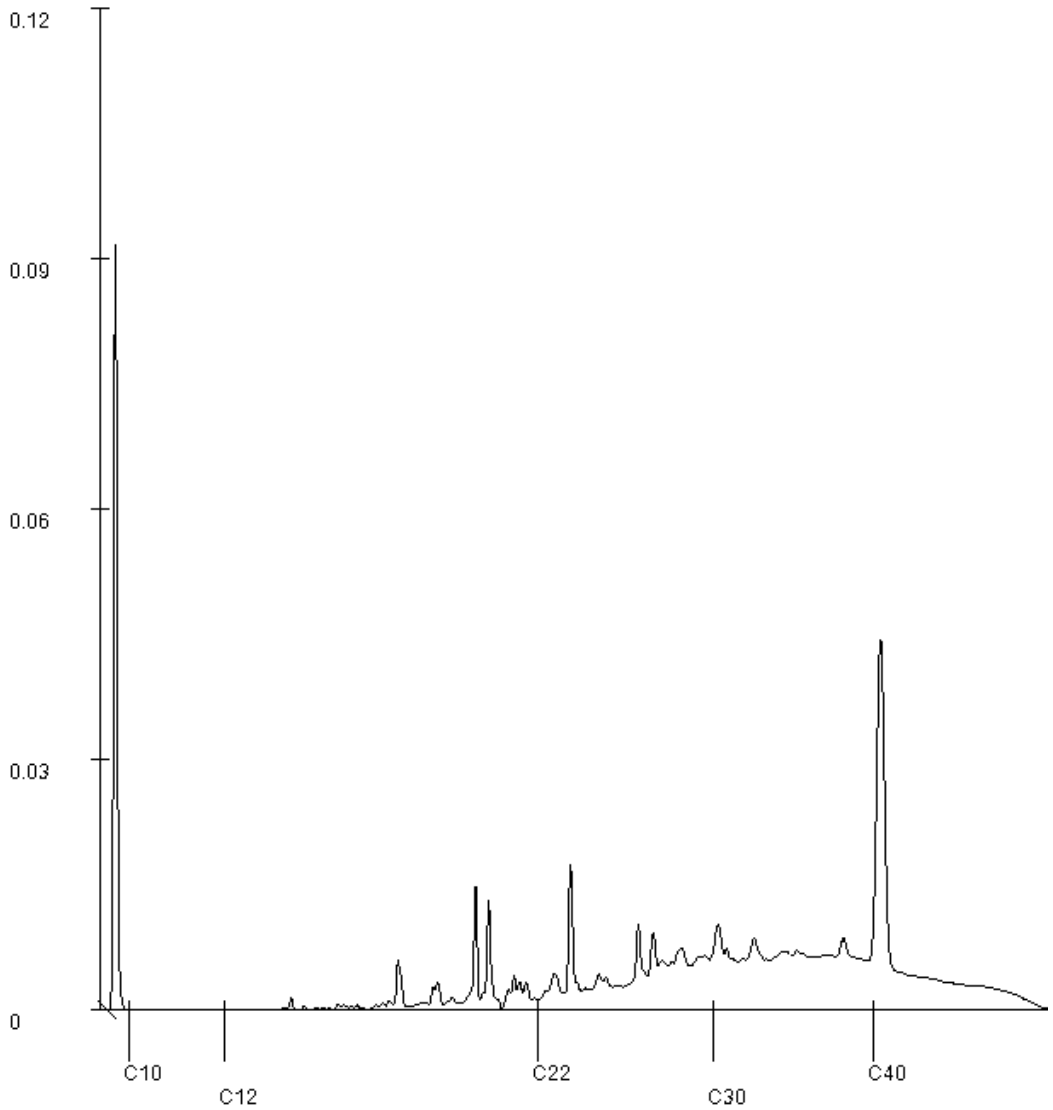
Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen MMSU5 F501 (0-40) F502 (0-40) F503 (0-40) F504 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

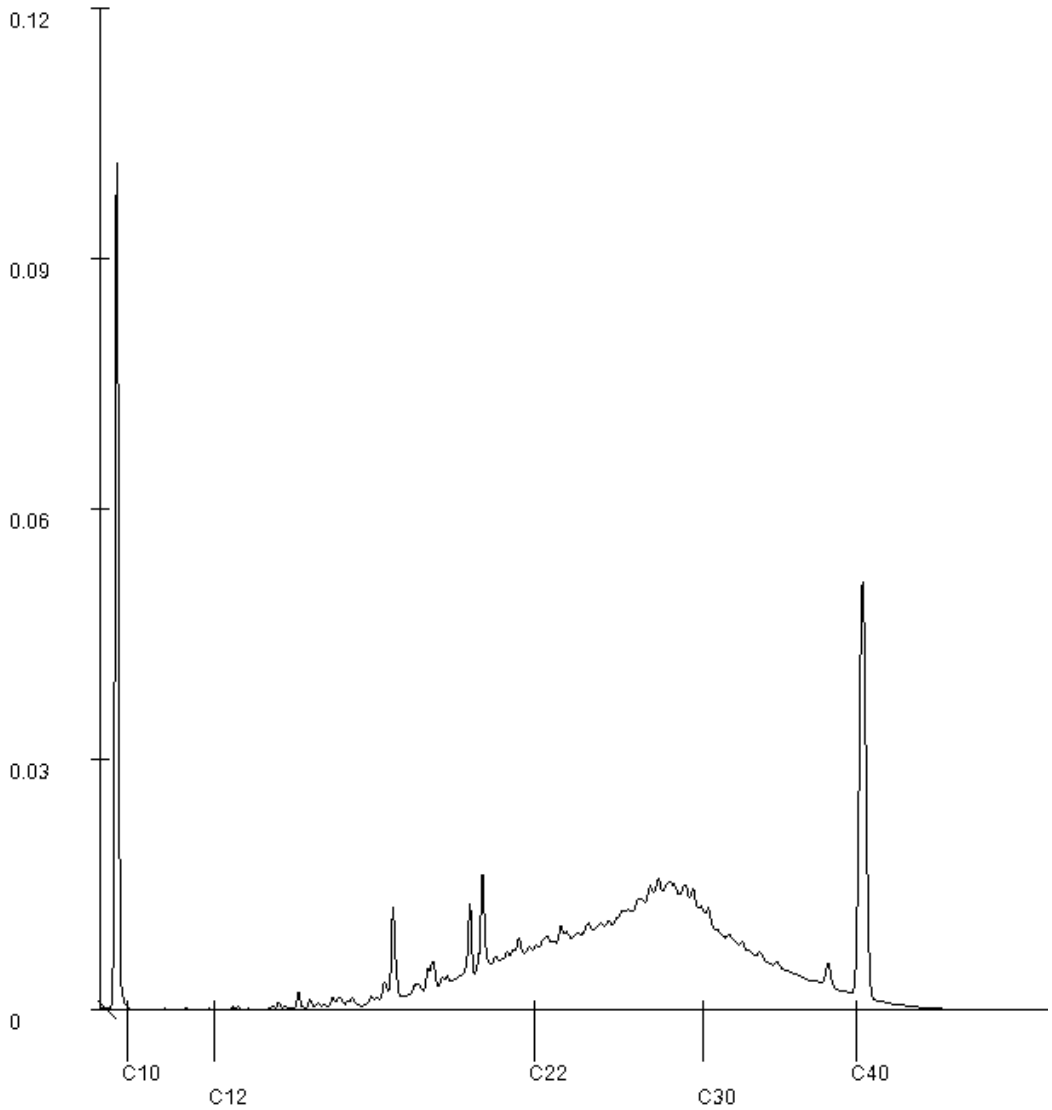
Monsternummer: 006

Monster beschrijvingen MMSU6 F601 (0-30) F602 (0-30) F603 (0-30) F604 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327151 - 1	Rapportagedatum	11-07-2025

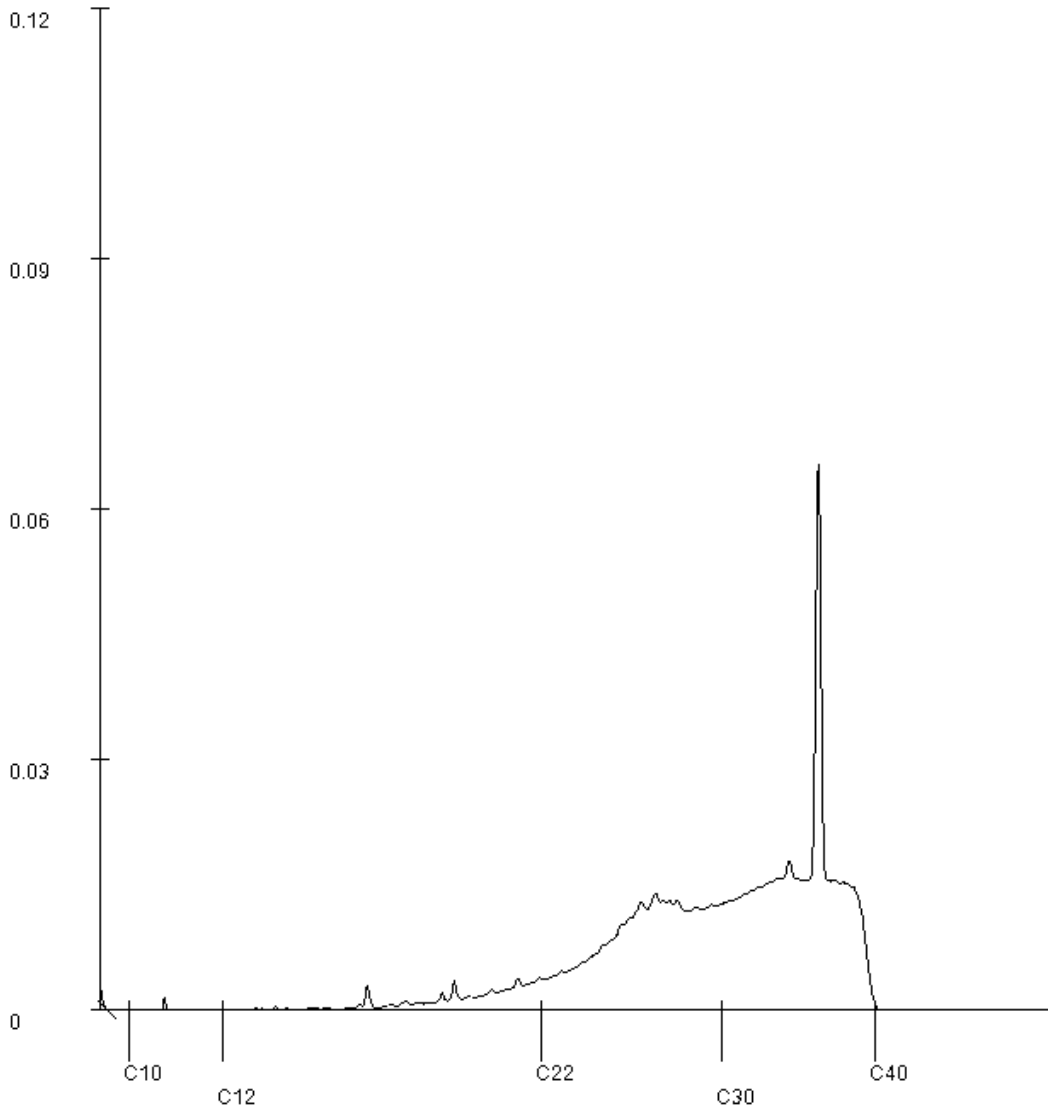
Monsternummer: 007

Monster beschrijvingen MMSU9 F901 (0-30) F902 (0-50) F903 (0-50) F904 (0-30) F905 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14326517, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e
5.1, 2, e
5.1, 2, e
5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MMSU7 F701 (0-30) F702 (0-40) F703 (0-40) F704 (0-50)
002	Diversen (vast)	MMSU8 F801 (0-40) F802 (0-50) F803 (0-50) F804 (0-40) F805 (0-40)
003	Diversen (vast)	MMSU10 F1001 (0-30) F1002 (0-40) F1003 (0-50) F1004 (0-20)
004	Diversen (vast)	MMSU11 F1101 (0-50) F1102 (0-50) F1103 (0-50) F1104 (0-50)
005	Diversen (vast)	MMSU12 F1201 (0-30) F1202 (0-50) F1203 (0-20) F1204 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%		91.0	94.4	95.8	84.9	90.9
UITLOGING							
datum start			07-07-2025	07-07-2025	07-07-2025	07-07-2025	08-07-2025
CEN-test L/S=10			#	#	#	#	#
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds		<0.02	0.03	<0.02	<0.29 [2)]	0.02
fenantreen	mg/kgds		0.09	0.37	0.17	0.58	0.41
antraceen	mg/kgds		0.04	0.27	0.04	<0.29 [2)]	0.11
fluoranteen	mg/kgds		0.36	1.4	0.39	1.4	0.82
benzo(a)antraceen	mg/kgds		0.29	1.3	0.17	0.68	0.35
chryseen	mg/kgds		0.26	1.2	0.16	0.54	0.33
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds		0.16	0.45	0.09	0.30	0.16
benzo(a)pyreen	mg/kgds		0.38	1.5	0.19	0.61	0.34
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds		0.29	1.0	0.14	0.42	0.23
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds		0.24	0.79	0.13	0.36	0.21
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds		2.1	8.3	1.5	4.9	3.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds		<2	<2	<2	<5.2 [2)]	<2
PCB 52	µg/kgds		<2	<2	<2	<5.9 [2)]	<2
PCB 101	µg/kgds		<2	<2	<2	<4.8 [2)]	<2
PCB 118	µg/kgds		<2	<2	<2	<5.5 [2)]	<2
PCB 138	µg/kgds		<2	<2	<2	<5.2 [2)]	<2
PCB 153	µg/kgds		<2	<2	<2	<3.7 [2)]	<2
PCB 180	µg/kgds		<2	<2	<2	<5.2 [2)]	<2
som (7) PCB	µg/kgds		<14	<14	<14	<36	<14
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	10 [1)]	<5	15	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		5	10 [1)]	<5	100	10
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5 [1)]	<5	190 [3)]	15
totaal olie C10 - C40	mg/kgds		<20	20	<20	310	25
UITLOGING							
L/S	ml/g		10.00	10.00	10.01	10.01	9.99
eind pH na uitloging	-	Q	11.2	11.5	9.5	10.0	9.5
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.1	21.2	21.5	22	22.6

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MMSU7 F701 (0-30) F702 (0-40) F703 (0-40) F704 (0-50)
002	Diversen (vast)	MMSU8 F801 (0-40) F802 (0-50) F803 (0-50) F804 (0-40) F805 (0-40)
003	Diversen (vast)	MMSU10 F1001 (0-30) F1002 (0-40) F1003 (0-50) F1004 (0-20)
004	Diversen (vast)	MMSU11 F1101 (0-50) F1102 (0-50) F1103 (0-50) F1104 (0-50)
005	Diversen (vast)	MMSU12 F1201 (0-30) F1202 (0-50) F1203 (0-20) F1204 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	607	597	130	246	136
ELUAAT METALEN							
antimoon	mg/kgds	Q	0.034	0.030	0.043	<0.02	<0.02
arseen	mg/kgds	Q	0.03	0.02	0.10	0.16	0.11
barium	mg/kgds	Q	0.13	0.16	0.07	0.07	<0.05
cadmium	mg/kgds	Q	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
chroom	mg/kgds	Q	0.05	0.02	<0.01	0.01	0.02
kobalt	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
koper	mg/kgds	Q	0.24	0.15	0.28	0.02	0.07
kwik	mg/kgds	Q	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
lood	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
molybdeen	mg/kgds	Q	0.03	<0.02	0.04	0.07	0.03
nikkel	mg/kgds	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
seleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
tin	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
vanadium	mg/kgds	Q	0.15	0.13	0.16	0.30	0.32
zink	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
antimoon	µg/l	Q	3.4	3.0	4.3	<2	<2
arseen	µg/l	Q	3.4	2.4	10	16	11
barium	µg/l	Q	13	16	6.7	6.8	<5
cadmium	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chroom	µg/l	Q	5.1	2.4	<1	1.3	2.1
kobalt	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
koper	µg/l	Q	24	15	28	2.4	6.8
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
molybdeen	µg/l	Q	3.2	1.8	4.0	7.1	2.9
nikkel	µg/l	Q	<3	<3	<3	<3	<3
seleen	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
tin	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
vanadium	µg/l	Q	15	13	16	30	32
zink	µg/l	Q	<10	<10	<10	<10	<10
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Fluoride	mg/kgds	Q	3.4	3.3	3.4	3.5	3.8
bromide	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	6.5	<2
chloride	mg/kgds	Q	67	72	26	30	27
sulfaat	mg/kgds	Q	200	170	120	410	100
Fluoride	mg/l	Q	0.34	0.33	0.34	0.35	0.38
bromide	mg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2	0.65	<0.2
chloride	mg/l	Q	6.7	7.2	2.6	3.0	2.7
sulfaat	mg/l	Q	20	17	12	41	10

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Voetnoten

1	Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of humeuze verbindingen.
2	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
3	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Diversen (vast)	MMSU13 F1301 (0-50) F1302 (0-50) F1303 (0-30) F1304 (0-50)
007	Diversen (vast)	MMSU14 F1401 (0-50) F1401 (50-100) F1402 (0-50) F1402 (50-80) F1403 (0-50) F1403 (50-80) F1404 (0-50) F1404 (50-100) F1405 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
Malen van monstermateriaal	-		Ja	Ja
droge stof	gew.-%		90.6	93.9
UITLOGING				
datum start			07-07-2025	07-07-2025
CEN-test L/S=10			#	#
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds		<0.02	0.05
fenantreen	mg/kgds		0.20	2.1
antraceen	mg/kgds		0.05	0.45
fluoranteen	mg/kgds		0.32	2.7
benzo(a)antraceen	mg/kgds		0.15	1.2
chryseen	mg/kgds		0.13	0.95
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds		0.08	0.50
benzo(a)pyreen	mg/kgds		0.17	1.2
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds		0.13	0.80
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds		0.11	0.74
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds		1.3	11
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds		<2	<2
PCB 52	µg/kgds		<2	<2
PCB 101	µg/kgds		<2	<2
PCB 118	µg/kgds		<2	<2
PCB 138	µg/kgds		<2	<2
PCB 153	µg/kgds		<2	<2
PCB 180	µg/kgds		<2	<2
som (7) PCB	µg/kgds		<14	<14
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	20
fractie C22-C30	mg/kgds		10	15
fractie C30-C40	mg/kgds		10	10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds		20	40
UITLOGING				
L/S	ml/g		10.03	9.99
eind pH na uitloging	-	Q	9.8	11.7
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.2	21.7
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	181	926

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Diversen (vast)	MMSU13 F1301 (0-50) F1302 (0-50) F1303 (0-30) F1304 (0-50)
007	Diversen (vast)	MMSU14 F1401 (0-50) F1401 (50-100) F1402 (0-50) F1402 (50-80) F1403 (0-50) F1403 (50-80) F1404 (0-50) F1404 (50-100) F1405 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
ELUAAT METALEN				
antimoon	mg/kgds	Q	0.058	<0.02
arseen	mg/kgds	Q	0.11	0.03
barium	mg/kgds	Q	0.09	0.14
cadmium	mg/kgds	Q	<0.002	<0.002
chroom	mg/kgds	Q	0.05	0.12
kobalt	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
koper	mg/kgds	Q	0.35	0.61
kwik	mg/kgds	Q	<0.0005	<0.0005
lood	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
molybdeen	mg/kgds	Q	0.02	0.02
nikkel	mg/kgds	Q	<0.03	<0.03
seleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
tin	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
vanadium	mg/kgds	Q	0.22	0.19
zink	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
antimoon	µg/l	Q	5.8	<2
arseen	µg/l	Q	11	3.4
barium	µg/l	Q	9.4	14
cadmium	µg/l	Q	<0.2	<0.2
chroom	µg/l	Q	4.7	12
kobalt	µg/l	Q	<2	<2
koper	µg/l	Q	35	61
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<2	<2
molybdeen	µg/l	Q	2.4	2.0
nikkel	µg/l	Q	<3	<3
seleen	µg/l	Q	<2	<2
tin	µg/l	Q	<2	<2
vanadium	µg/l	Q	22	19
zink	µg/l	Q	<10	<10
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Fluoride	mg/kgds	Q	3.3	2.5
bromide	mg/kgds	Q	<2	<2
chloride	mg/kgds	Q	43	54
sulfaat	mg/kgds	Q	220	110
Fluoride	mg/l	Q	0.33	0.25
bromide	mg/l	Q	<0.2	<0.2
chloride	mg/l	Q	4.3	5.5
sulfaat	mg/l	Q	22	11

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Malen van monstermateriaal	Diversen (vast)	Eigen methode
droge stof	Diversen (vast)	NEN-EN 15934, CMA/2/II/A.1
CEN-test L/S=10	Diversen (vast)	Eigen methode
naftaleen	Diversen (vast)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	Diversen (vast)	Idem
antraceen	Diversen (vast)	Idem
fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)antraceen	Diversen (vast)	Idem
chryseen	Diversen (vast)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)pyreen	Diversen (vast)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Diversen (vast)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Diversen (vast)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Diversen (vast)	Eigen methode (GCMS)
PCB 28	Diversen (vast)	Idem
PCB 52	Diversen (vast)	Idem
PCB 101	Diversen (vast)	Idem
PCB 118	Diversen (vast)	Idem
PCB 138	Diversen (vast)	Idem
PCB 153	Diversen (vast)	Idem
PCB 180	Diversen (vast)	Idem
som (7) PCB	Diversen (vast)	Idem
totaal olie C10 - C40	Diversen (vast)	Eigen methode
eind pH na uitloging	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 10523
EC (25°C) na uitloging	Diversen (vast) Eluaat	NEN-ISO 7888 en EN 27888
antimoon	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17294-2
arseen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
barium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
cadmium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
chroom	Diversen (vast) Eluaat	Idem
kobalt	Diversen (vast) Eluaat	Idem
koper	Diversen (vast) Eluaat	Idem
kwik	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17852
lood	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
nikkel	Diversen (vast) Eluaat	Idem
seleen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
tin	Diversen (vast) Eluaat	Idem
vanadium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
zink	Diversen (vast) Eluaat	Idem
Fluoride	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 10304-1
bromide	Diversen (vast) Eluaat	Idem
chloride	Diversen (vast) Eluaat	Idem
sulfaat	Diversen (vast) Eluaat	Idem

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2376125	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
001	O2376108	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
001	O2376103	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
001	O2376119	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
002	O2375860	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
002	O2375864	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
002	O2375839	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
002	O2375865	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
002	O2376267	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
003	O2375513	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
003	O2375806	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
003	O2375810	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
003	O2375514	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
004	O2375511	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
004	O2375515	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
004	O2375818	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
004	O2375497	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
005	O2375842	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
005	O2376273	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
005	O2375536	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
005	O2375830	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
006	O2375858	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
006	O2376115	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
006	O2376264	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
006	O2376263	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2376275	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2375529	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2375521	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2375504	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2375525	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2376277	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2375501	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2376270	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2376272	02-07-2025	02-07-2025	SGS201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

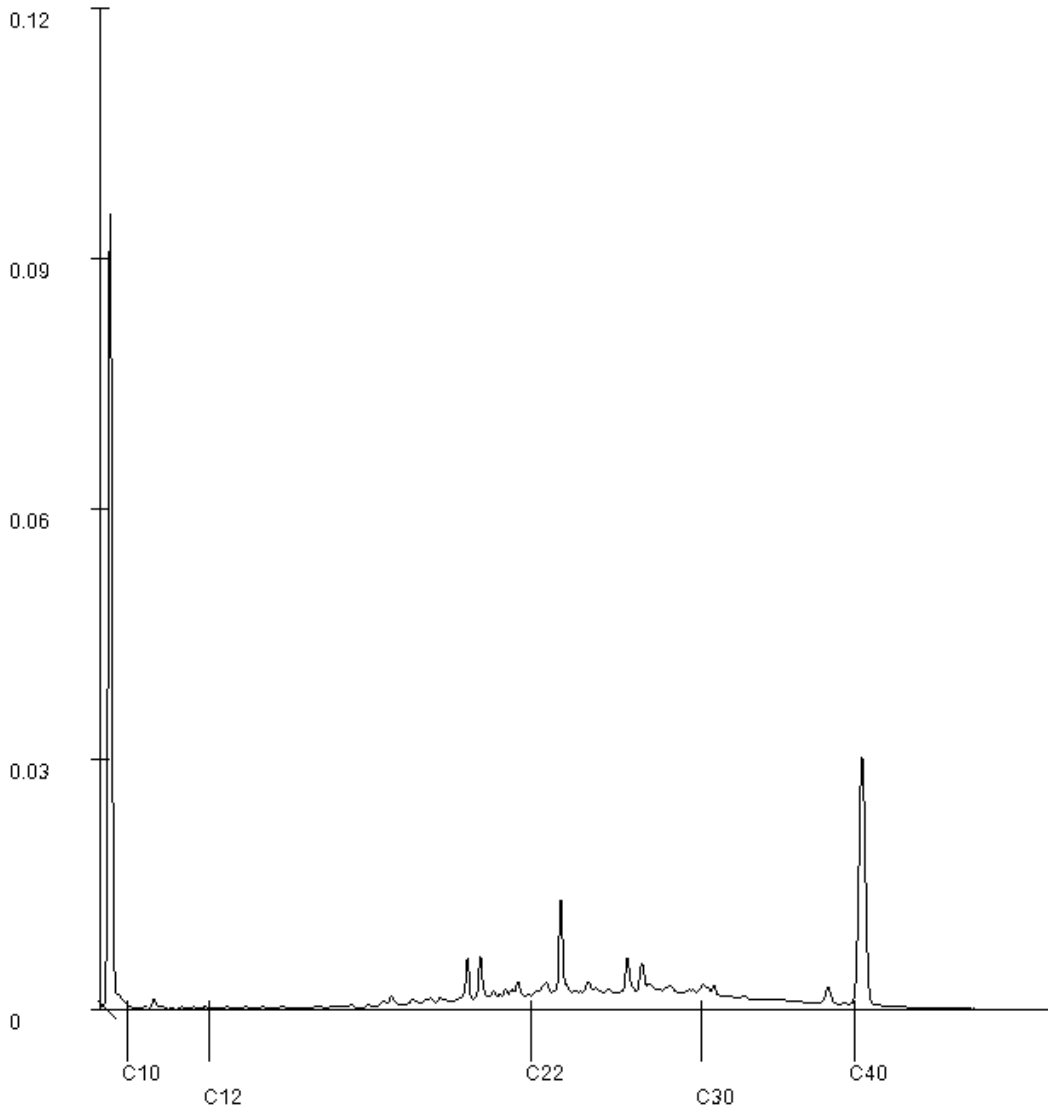
Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MMSU7 F701 (0-30) F702 (0-40) F703 (0-40) F704 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

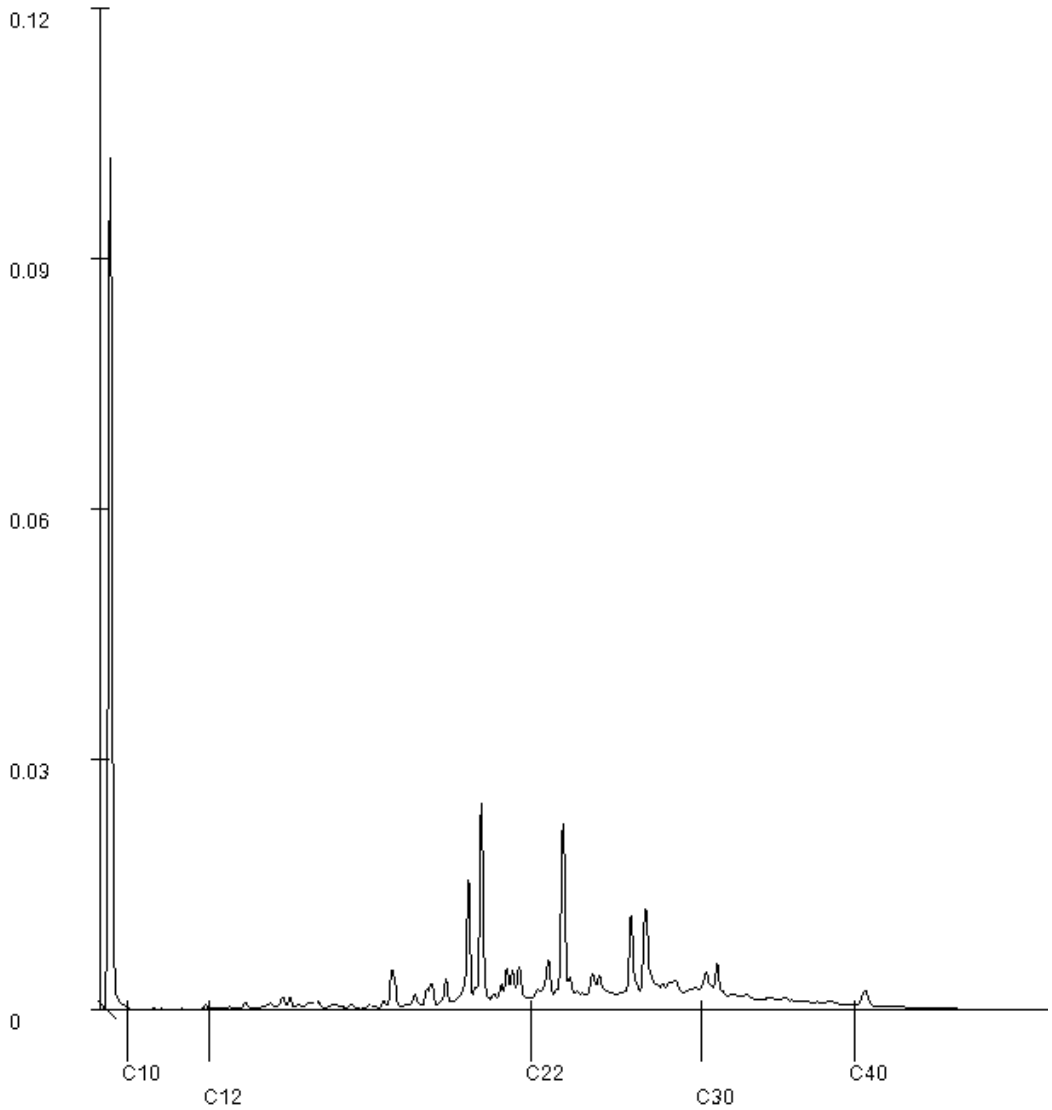
Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MMSU8 F801 (0-40) F802 (0-50) F803 (0-50) F804 (0-40) F805 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

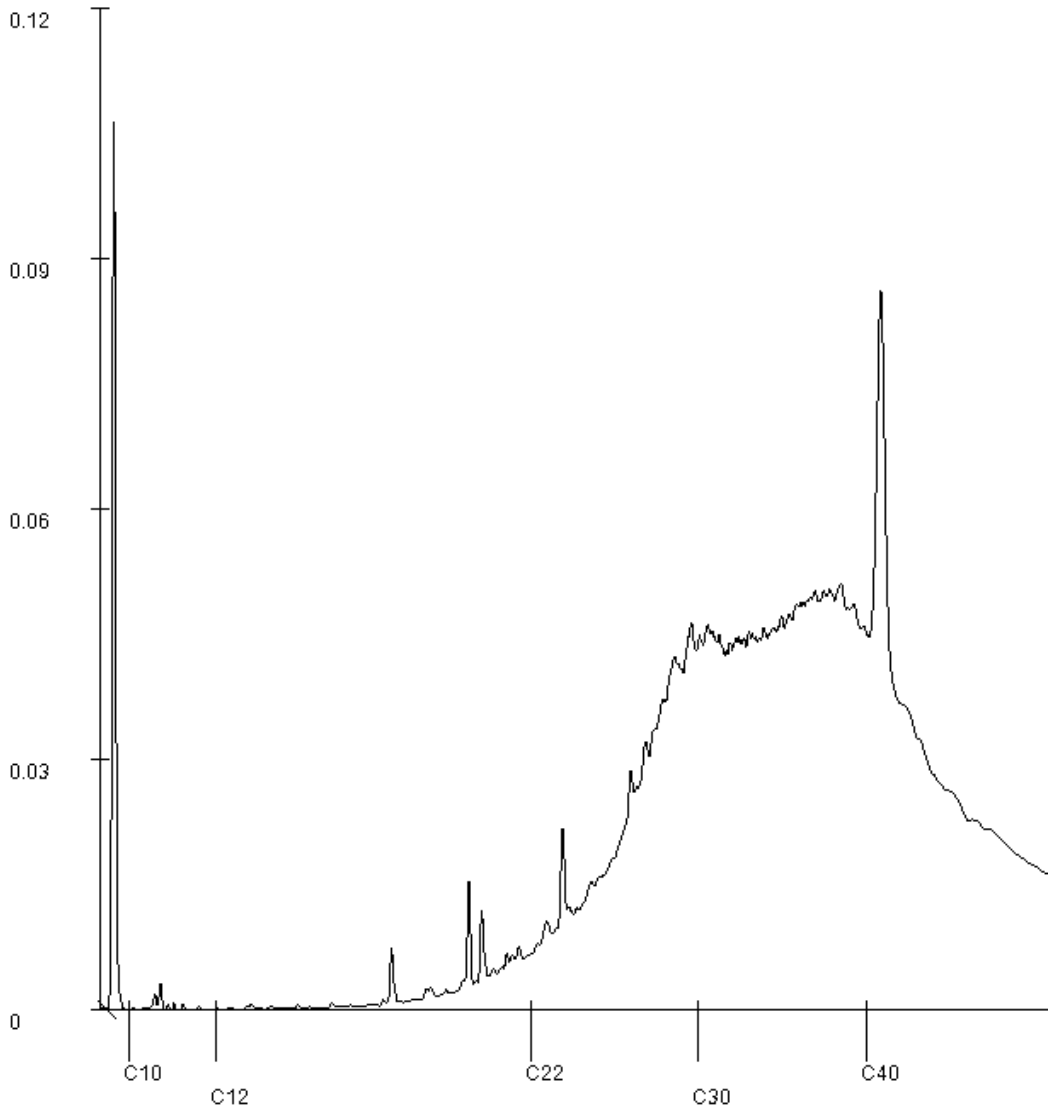
Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MMSU11 F1101 (0-50) F1102 (0-50) F1103 (0-50) F1104 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

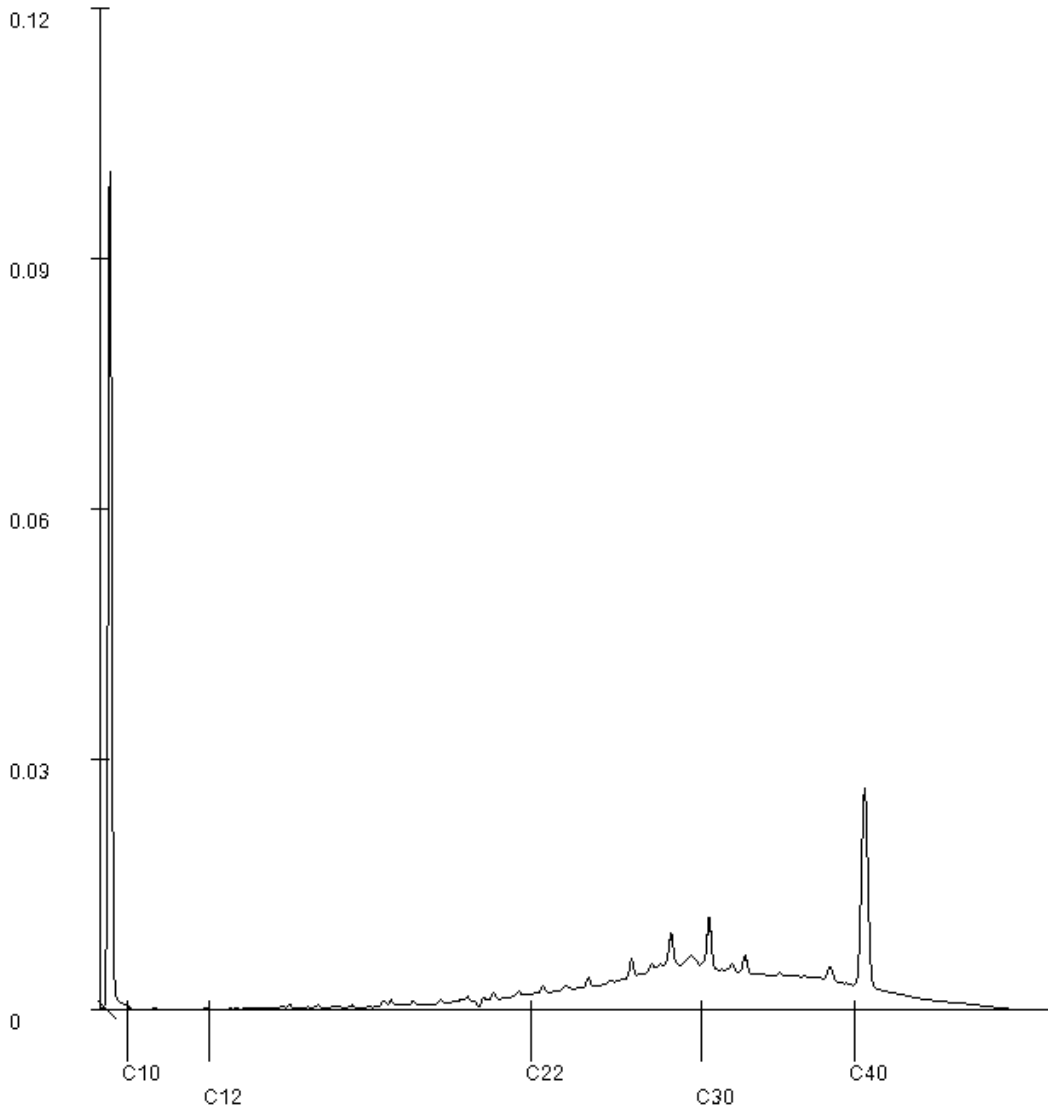
Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen MMSU12 F1201 (0-30) F1202 (0-50) F1203 (0-20) F1204 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

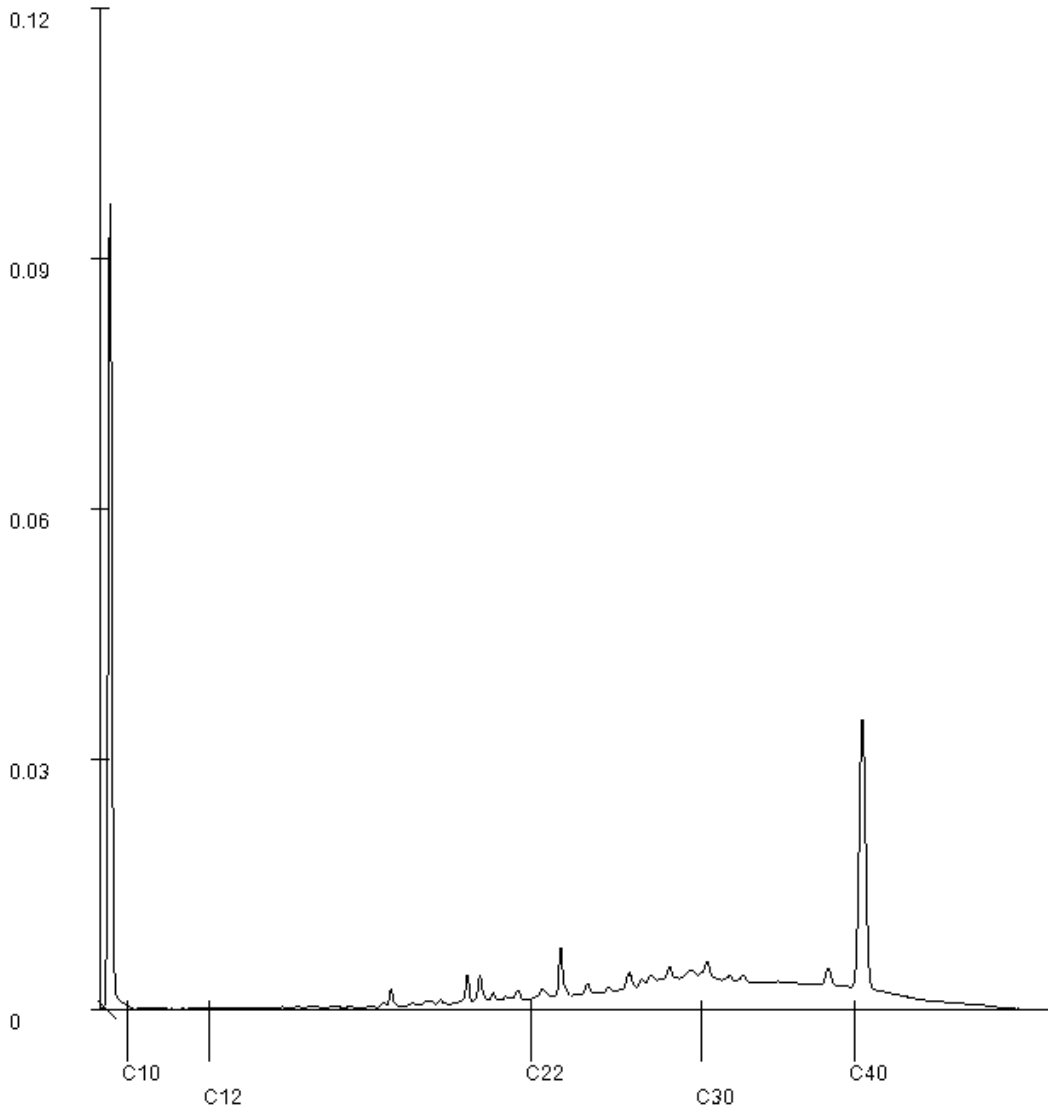
Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen MMSU13 F1301 (0-50) F1302 (0-50) F1303 (0-30) F1304 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326517 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

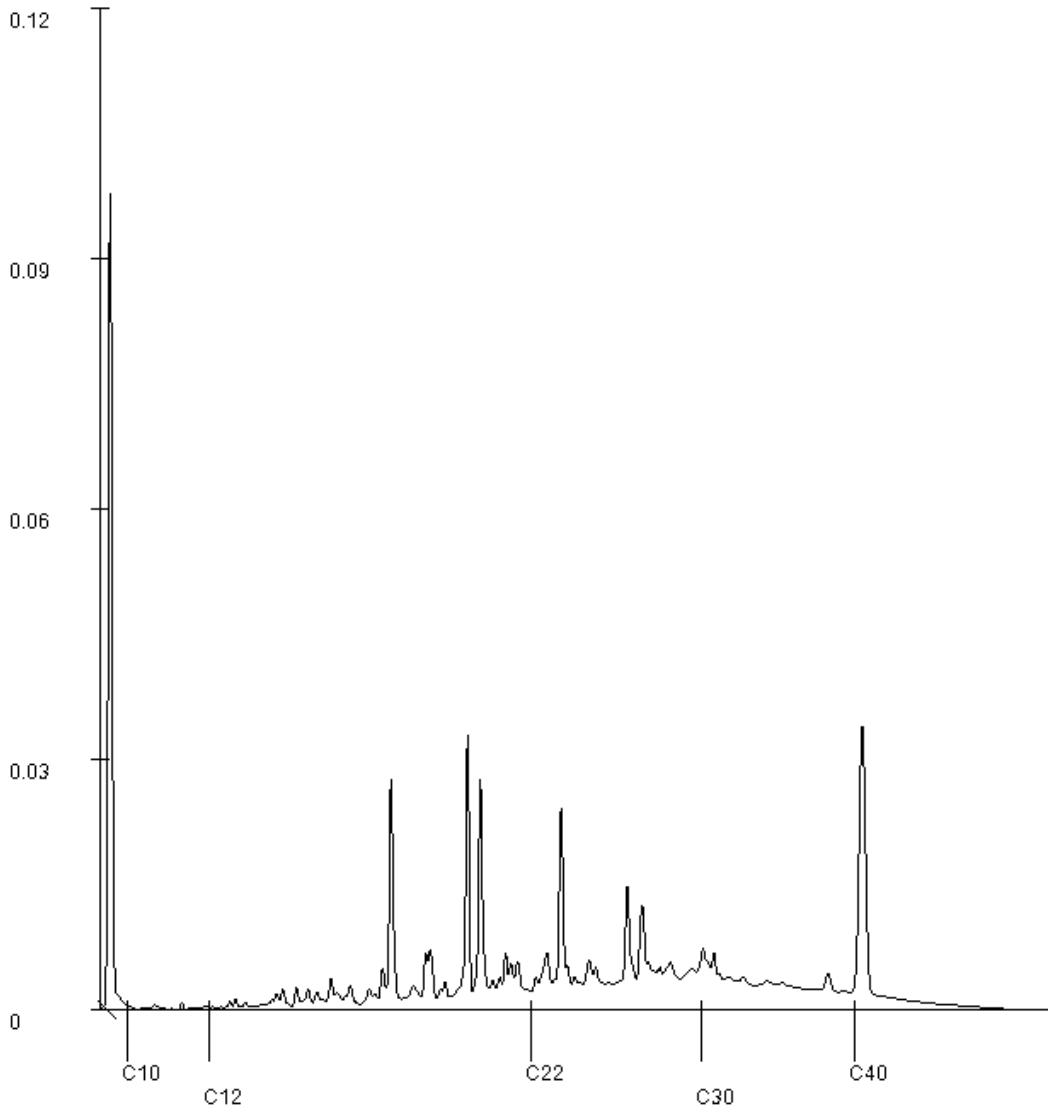
Monsternummer: 007

Monster beschrijvingen: MMSU14 F1401 (0-50) F1401 (50-100) F1402 (0-50) F1402 (50-80) F1403 (0-50) F1403 (50-80) F1404 (0-50) F1404 (50-100) F1405 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14325775, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325775 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MMSU15 F1501 (0-20) F1502 (0-50) F1503 (0-50) F1504 (0-50)
002	Diversen (vast)	MMSU17 F1701 (0-50) F1702 (0-30) F1703 (0-50) F1704 (0-50) F1705 (0-50)
003	Diversen (vast)	MMSU19 F1901 (0-50) F1902 (0-15) F1903 (0-50) F1904 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%		94.1	84.8	85.4
UITLOGING					
datum start			03-07-2025	03-07-2025	03-07-2025
CEN-test L/S=10			#	#	#
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds		<0.02	<0.15 [1)]	<0.02
fenantreen	mg/kgds		0.06	0.35	0.15
antraceen	mg/kgds		0.03	<0.15 [1)]	0.05
fluoranteen	mg/kgds		0.16	0.85	0.33
benzo(a)antraceen	mg/kgds		0.11	0.45	0.17
chryseen	mg/kgds		0.11	0.39	0.18
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds		0.06	0.20	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds		0.13	0.43	0.21
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds		0.12	0.31	0.22
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds		0.11	0.28	0.19
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds		0.89	3.3	1.6
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds		<2	<2.6 [1)]	<2
PCB 52	µg/kgds		<2	<2.9 [1)]	<2
PCB 101	µg/kgds		<2	<2.4 [1)]	<2
PCB 118	µg/kgds		<2	<2.8 [1)]	<2
PCB 138	µg/kgds		<2	<2.6 [1)]	<2
PCB 153	µg/kgds		<2	<2	<2
PCB 180	µg/kgds		<2	<2.6 [1)]	<2
som (7) PCB	µg/kgds		<14	<18	<14
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	15	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		20	60	15
fractie C30-C40	mg/kgds		30	90 [2)]	20
totaal olie C10 - C40	mg/kgds		45	160	35
UITLOGING					
L/S	ml/g		10.00	10.01	10.00
eind pH na uitloging	-	Q	8.5	8.1	7.9
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.3	19.7	20
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	106.8	133.6	125.8
ELUAAT METALEN					
antimoon	mg/kgds	Q	<0.02	0.020	<0.02

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325775 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MMSU15 F1501 (0-20) F1502 (0-50) F1503 (0-50) F1504 (0-50)
002	Diversen (vast)	MMSU17 F1701 (0-50) F1702 (0-30) F1703 (0-50) F1704 (0-50) F1705 (0-50)
003	Diversen (vast)	MMSU19 F1901 (0-50) F1902 (0-15) F1903 (0-50) F1904 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
arseen	mg/kgds	Q	0.05	0.04	0.03
barium	mg/kgds	Q	<0.05	0.06	<0.05
cadmium	mg/kgds	Q	<0.002	<0.002	<0.002
chroom	mg/kgds	Q	<0.01	0.02	<0.01
kobalt	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02
koper	mg/kgds	Q	0.07	0.08	0.06
kwik	mg/kgds	Q	<0.0005	<0.0005	<0.0005
lood	mg/kgds	Q	<0.02	0.08	<0.02
molybdeen	mg/kgds	Q	0.03	0.03	<0.02
nikkel	mg/kgds	Q	<0.03	<0.03	<0.03
seleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02
tin	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02
vanadium	mg/kgds	Q	0.05	0.06	0.02
zink	mg/kgds	Q	<0.1	0.10	<0.1
antimoon	µg/l	Q	<2	2.0	<2
arseen	µg/l	Q	5.1	3.5	3.3
barium	µg/l	Q	<5	6.1	<5
cadmium	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
chroom	µg/l	Q	<1	2.4	<1
kobalt	µg/l	Q	<2	<2	<2
koper	µg/l	Q	6.5	8.1	5.9
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<2	7.8	<2
molybdeen	µg/l	Q	3.4	3.0	2.0
nikkel	µg/l	Q	<3	<3	<3
seleen	µg/l	Q	<2	<2	<2
tin	µg/l	Q	<2	<2	<2
vanadium	µg/l	Q	5.1	6.1	2.3
zink	µg/l	Q	<10	10	<10
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN					
Fluoride	mg/kgds	Q	4.6	5.4	4.6
bromide	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
chloride	mg/kgds	Q	14	<10	<10
sulfaat	mg/kgds	Q	110	82	150
Fluoride	mg/l	Q	0.46	0.54	0.46
bromide	mg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
chloride	mg/l	Q	1.4	<1	<1
sulfaat	mg/l	Q	11	8.2	15

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325775 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Voetnoten

1	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
2	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325775 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Diversen (vast)	NEN-EN 15934, CMA/2/II/A.1
CEN-test L/S=10	Diversen (vast)	Eigen methode
naftaleen	Diversen (vast)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	Diversen (vast)	Idem
antraceen	Diversen (vast)	Idem
fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)antraceen	Diversen (vast)	Idem
chryseen	Diversen (vast)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)pyreen	Diversen (vast)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Diversen (vast)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Diversen (vast)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Diversen (vast)	Eigen methode (GCMS)
PCB 28	Diversen (vast)	Idem
PCB 52	Diversen (vast)	Idem
PCB 101	Diversen (vast)	Idem
PCB 118	Diversen (vast)	Idem
PCB 138	Diversen (vast)	Idem
PCB 153	Diversen (vast)	Idem
PCB 180	Diversen (vast)	Idem
som (7) PCB	Diversen (vast)	Idem
totaal olie C10 - C40	Diversen (vast)	Eigen methode
eind pH na uitloging	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 10523
EC (25°C) na uitloging	Diversen (vast) Eluaat	NEN-ISO 7888 en EN 27888
antimoon	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17294-2
arseen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
barium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
cadmium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
chroom	Diversen (vast) Eluaat	Idem
kobalt	Diversen (vast) Eluaat	Idem
koper	Diversen (vast) Eluaat	Idem
kwik	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17852
lood	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
nikkel	Diversen (vast) Eluaat	Idem
seleen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
tin	Diversen (vast) Eluaat	Idem
vanadium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
zink	Diversen (vast) Eluaat	Idem
Fluoride	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 10304-1
bromide	Diversen (vast) Eluaat	Idem
chloride	Diversen (vast) Eluaat	Idem
sulfaat	Diversen (vast) Eluaat	Idem

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325775 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2376252	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
001	O2375900	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
001	O2375909	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
001	O2376248	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O1681568	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
002	O1770253	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
002	O2376242	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O1770247	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
002	O1681585	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
003	O2376239	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O1681570	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
003	O1681567	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
003	O1681586	01-07-2025	01-07-2025	ALC201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325775 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

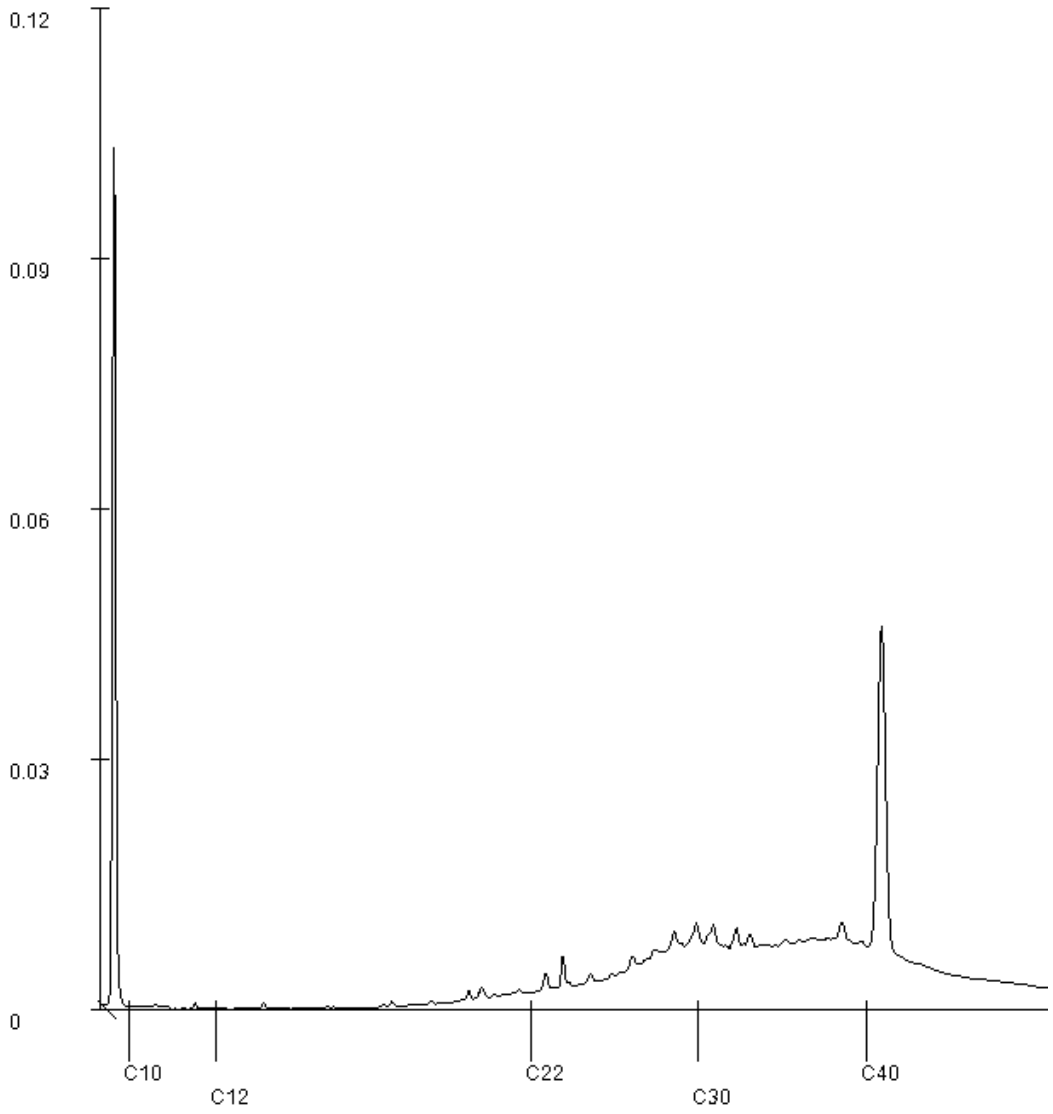
Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MMSU15 F1501 (0-20) F1502 (0-50) F1503 (0-50) F1504 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325775 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

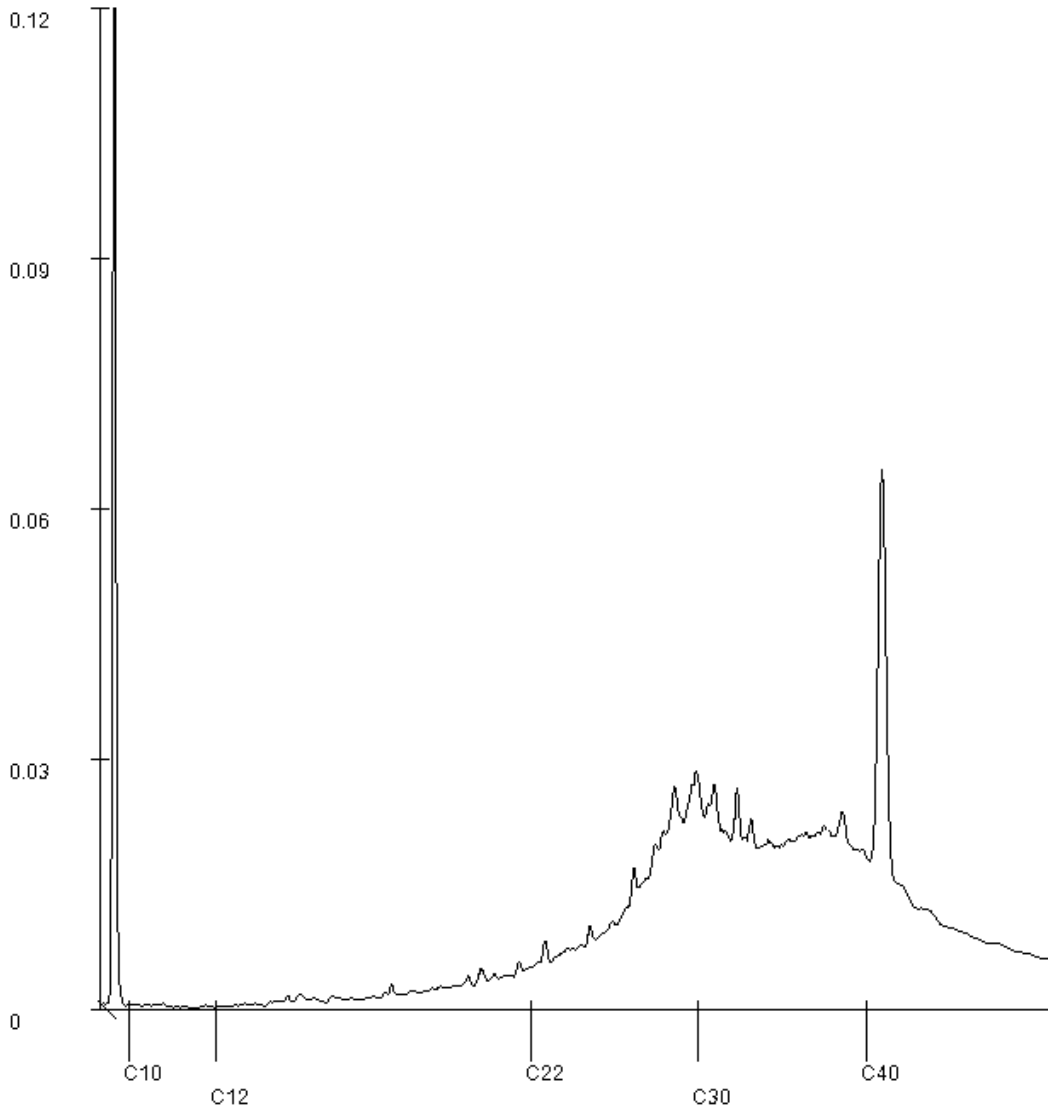
Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MMSU17 F1701 (0-50) F1702 (0-30) F1703 (0-50) F1704 (0-50) F1705 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325775 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

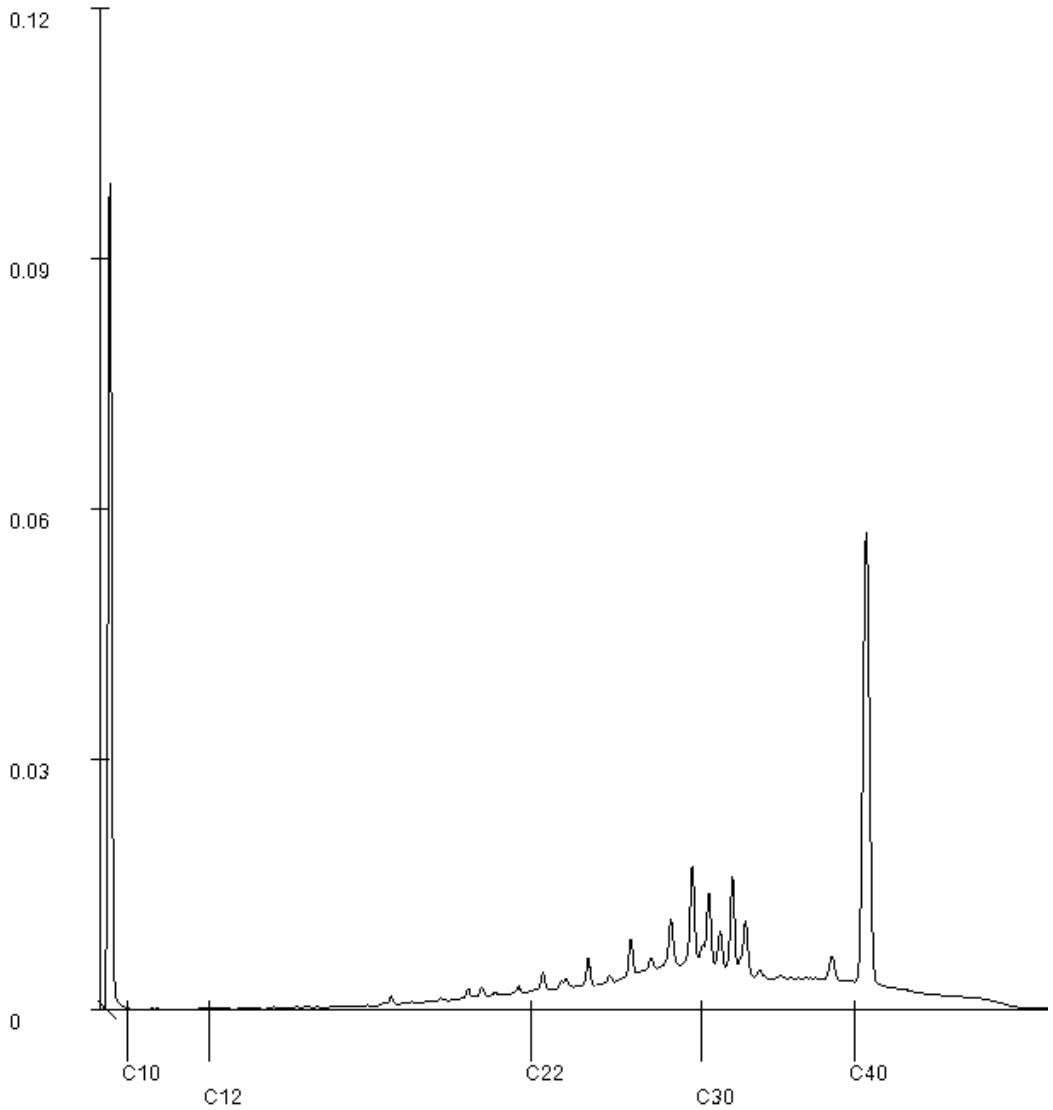
Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MMSU19 F1901 (0-50) F1902 (0-15) F1903 (0-50) F1904 (0-20)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14325774, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MMSU20 A01 (10-60) A03 (5-50) A05 (9-25) A06 (6-50) A07 (7-50) A08 (9-20) A14 (12-50) A15 (8-50)
002	Diversen (vast)	MMSU21 A22 (5-40) A23 (12-40) A24 (9-40) A25 (8-50) A28 (7-57) A35 (12-50) A36 (19-69)
003	Diversen (vast)	MMSU22 A02 (5-40) A04 (7-50) A09 (8-40) A10 (5-40) A11 (8-50) A12 (11-50) A13 (14-50) A18 (8-55) A19 (7-57) A20 (6-56) A21 (6-56) A33 (12-50) A34 (15-60) A37 (11-40)
004	Diversen (vast)	MMSU23 A26 (8-40) A27 (8-40)
005	Diversen (vast)	MMSU24 A29 (13-50) A30 (11-50) A31 (14-40) A32 (13-45)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%		87.7	90.9	87.6	88.6	86.2
UITLOGING							
datum start			04-07-2025	04-07-2025	03-07-2025	04-07-2025	04-07-2025
CEN-test L/S=10			#	#	#	#	#
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds		1.1 [1)]	<0.06 [3)]	0.04	<0.02	<0.08 [3)]
fenantreen	mg/kgds		5.7 [1)]	0.15	1.7	0.04	6.4
antraceen	mg/kgds		1.4 [1)]	0.09	0.48	<0.02	1.9
fluoranteen	mg/kgds		5.4 [1)]	0.33	2.0	0.09	15
benzo(a)antraceen	mg/kgds		2.1 [1)]	0.26	0.94	0.06	5.7
chryseen	mg/kgds		1.7 [1)]	0.25	0.67	0.05	3.7
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds		0.78 [1)]	0.10	0.36	0.03	1.9
benzo(a)pyreen	mg/kgds		1.8 [1)]	0.29	0.89	0.05	4.2
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds		1.2 [1)]	0.19	0.57	0.04	2.3
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds		1.3 [1)]	0.16	0.60	0.04	2.6
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds		22	1.8	8.3	0.40	44
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2 [1)]
PCB 52	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2 [1)]
PCB 101	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2 [1)]
PCB 118	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2 [1)]
PCB 138	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2 [1)]
PCB 153	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2 [1)]
PCB 180	µg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
som (7) PCB	µg/kgds		<14	<14	<14	<14	<14
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		15	10	10	<5	40
fractie C22-C30	mg/kgds		60	90	20	<5	70
fractie C30-C40	mg/kgds		55 [2)]	190 [2)]	25	5	100 [2)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds		130	290	50	<20	210
UITLOGING							
L/S	ml/g		10.01	10.00	10.01	10.00	10.00
eind pH na uitloging	-	Q	10.2	10.6	10.8	11.5	9.4

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MMSU20 A01 (10-60) A03 (5-50) A05 (9-25) A06 (6-50) A07 (7-50) A08 (9-20) A14 (12-50) A15 (8-50)
002	Diversen (vast)	MMSU21 A22 (5-40) A23 (12-40) A24 (9-40) A25 (8-50) A28 (7-57) A35 (12-50) A36 (19-69)
003	Diversen (vast)	MMSU22 A02 (5-40) A04 (7-50) A09 (8-40) A10 (5-40) A11 (8-50) A12 (11-50) A13 (14-50) A18 (8-55) A19 (7-57) A20 (6-56) A21 (6-56) A33 (12-50) A34 (15-60) A37 (11-40)
004	Diversen (vast)	MMSU23 A26 (8-40) A27 (8-40)
005	Diversen (vast)	MMSU24 A29 (13-50) A30 (11-50) A31 (14-40) A32 (13-45)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.8	21.4	21.1	18.9	19.2
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	489	456	375	690	273
ELUAAT METALEN							
antimoon	mg/kgds	Q	<0.02	0.026	<0.02	<0.02	<0.02
arseen	mg/kgds	Q	0.08	0.06	0.03	0.02	0.08
barium	mg/kgds	Q	0.15	0.06	0.17	0.19	0.08
cadmium	mg/kgds	Q	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
chroom	mg/kgds	Q	0.02	0.02	0.14	0.05	0.01
kobalt	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
koper	mg/kgds	Q	0.17	0.12	0.06	0.11	0.08
kwik	mg/kgds	Q	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
lood	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
molybdeen	mg/kgds	Q	0.04	0.03	0.02	0.06	0.05
nikkel	mg/kgds	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
seleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
tin	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
vanadium	mg/kgds	Q	0.17	0.26	0.28	0.14	0.40
zink	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
antimoon	µg/l	Q	<2	2.6	<2	<2	<2
arseen	µg/l	Q	7.8	5.7	2.9	1.6	8.5
barium	µg/l	Q	15	6.0	17	19	8.1
cadmium	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chroom	µg/l	Q	1.9	2.2	14	4.6	1.3
kobalt	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
koper	µg/l	Q	17	12	5.7	11	7.9
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
molybdeen	µg/l	Q	4.1	2.9	2.3	6.1	5.3
nikkel	µg/l	Q	<3	<3	<3	<3	<3
seleen	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
tin	µg/l	Q	<2	<2	<2	<2	<2
vanadium	µg/l	Q	17	26	28	14	40
zink	µg/l	Q	<10	<10	<10	<10	<10
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Fluoride	mg/kgds	Q	5.4	6.1	5.2	3.7	8.0
bromide	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
chloride	mg/kgds	Q	60	41	74	270	25
sulfaat	mg/kgds	Q	1500	1300	280	280	790
Fluoride	mg/l	Q	0.54	0.61	0.52	0.37	0.80
bromide	mg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloride	mg/l	Q	6.0	4.1	7.4	27	2.5

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MMSU20 A01 (10-60) A03 (5-50) A05 (9-25) A06 (6-50) A07 (7-50) A08 (9-20) A14 (12-50) A15 (8-50)
002	Diversen (vast)	MMSU21 A22 (5-40) A23 (12-40) A24 (9-40) A25 (8-50) A28 (7-57) A35 (12-50) A36 (19-69)
003	Diversen (vast)	MMSU22 A02 (5-40) A04 (7-50) A09 (8-40) A10 (5-40) A11 (8-50) A12 (11-50) A13 (14-50) A18 (8-55) A19 (7-57) A20 (6-56) A21 (6-56) A33 (12-50) A34 (15-60) A37 (11-40)
004	Diversen (vast)	MMSU23 A26 (8-40) A27 (8-40)
005	Diversen (vast)	MMSU24 A29 (13-50) A30 (11-50) A31 (14-40) A32 (13-45)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
sulfaat	mg/l	Q	150	130	28	29	79

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Voetnoten

1	De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
2	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
3	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Malen van monstermateriaal	Diversen (vast)	Eigen methode
droge stof	Diversen (vast)	NEN-EN 15934, CMA/2/II/A.1
CEN-test L/S=10	Diversen (vast)	Eigen methode
naftaleen	Diversen (vast)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	Diversen (vast)	Idem
antraceen	Diversen (vast)	Idem
fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)antraceen	Diversen (vast)	Idem
chryseen	Diversen (vast)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)pyreen	Diversen (vast)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Diversen (vast)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Diversen (vast)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Diversen (vast)	Eigen methode (GCMS)
PCB 28	Diversen (vast)	Idem
PCB 52	Diversen (vast)	Idem
PCB 101	Diversen (vast)	Idem
PCB 118	Diversen (vast)	Idem
PCB 138	Diversen (vast)	Idem
PCB 153	Diversen (vast)	Idem
PCB 180	Diversen (vast)	Idem
som (7) PCB	Diversen (vast)	Idem
totaal olie C10 - C40	Diversen (vast)	Eigen methode
eind pH na uitloging	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 10523
EC (25°C) na uitloging	Diversen (vast) Eluaat	NEN-ISO 7888 en EN 27888
antimoon	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17294-2
arseen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
barium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
cadmium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
chroom	Diversen (vast) Eluaat	Idem
kobalt	Diversen (vast) Eluaat	Idem
koper	Diversen (vast) Eluaat	Idem
kwik	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17852
lood	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
nikkel	Diversen (vast) Eluaat	Idem
seleen	Diversen (vast) Eluaat	Idem
tin	Diversen (vast) Eluaat	Idem
vanadium	Diversen (vast) Eluaat	Idem
zink	Diversen (vast) Eluaat	Idem
Fluoride	Diversen (vast) Eluaat	NEN-EN-ISO 10304-1
bromide	Diversen (vast) Eluaat	Idem
chloride	Diversen (vast) Eluaat	Idem
sulfaat	Diversen (vast) Eluaat	Idem

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2348397	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
001	O2348041	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
001	O1770792	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
001	O1770788	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
001	O2348406	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
001	O1770781	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
001	O1770787	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
001	O1770795	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
002	O2348407	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
002	O2348403	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
002	O1770252	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
002	O2348413	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
002	O2348034	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O2348039	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O2348377	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
003	O1770300	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
003	O1770797	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
003	O1770779	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
003	O1770306	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
003	O2348379	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
003	O1770269	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
003	O2348013	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O1770784	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
003	O2348019	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O1770296	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
003	O2348408	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
003	O1770558	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
003	O2348015	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O1770551	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
004	O2348023	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
004	O2348033	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
005	O1770268	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
005	O1770289	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
005	O1770293	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
005	O1770270	30-06-2025	30-06-2025	ALC201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

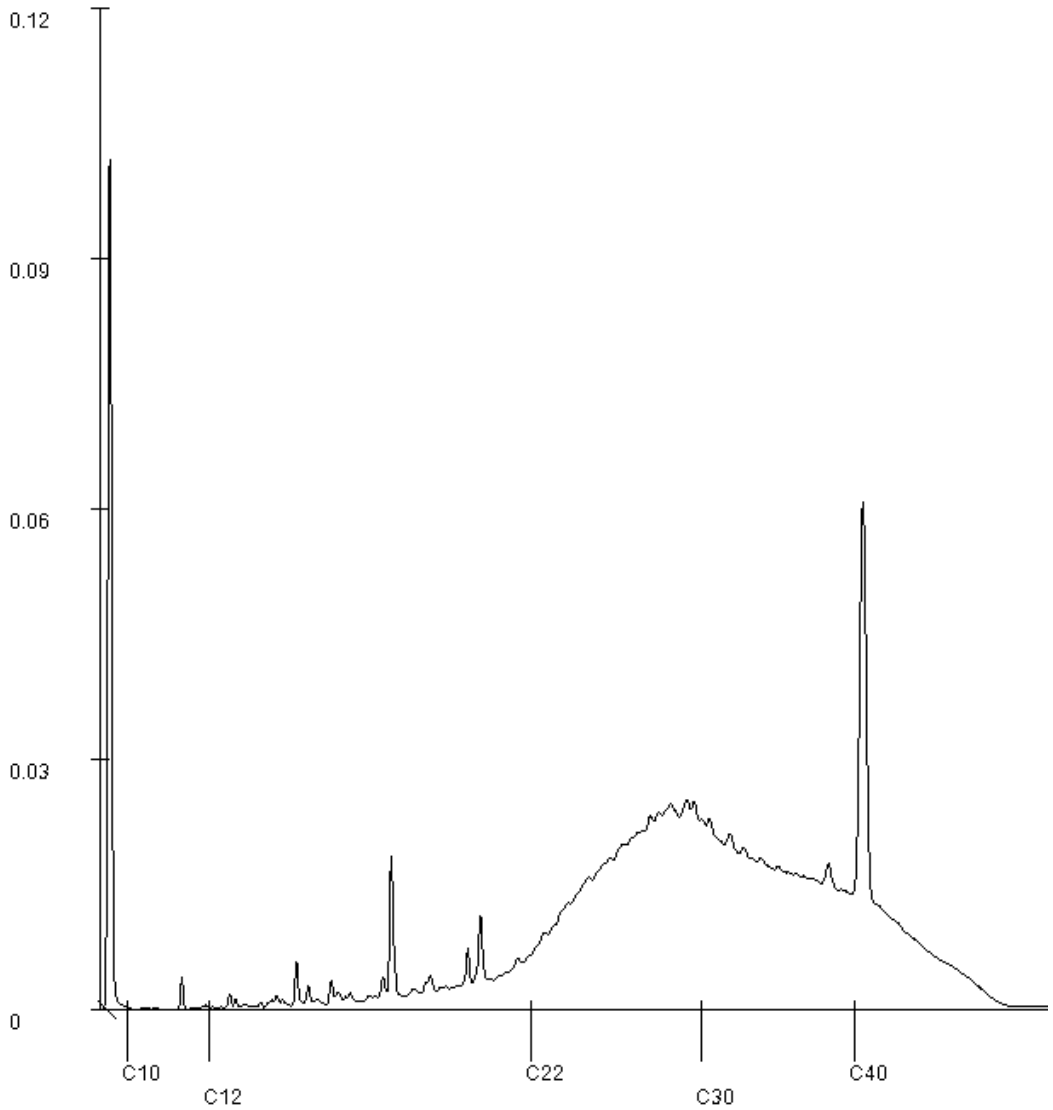
Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen: MMSU20 A01 (10-60) A03 (5-50) A05 (9-25) A06 (6-50) A07 (7-50) A08 (9-20) A14 (12-50) A15 (8-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

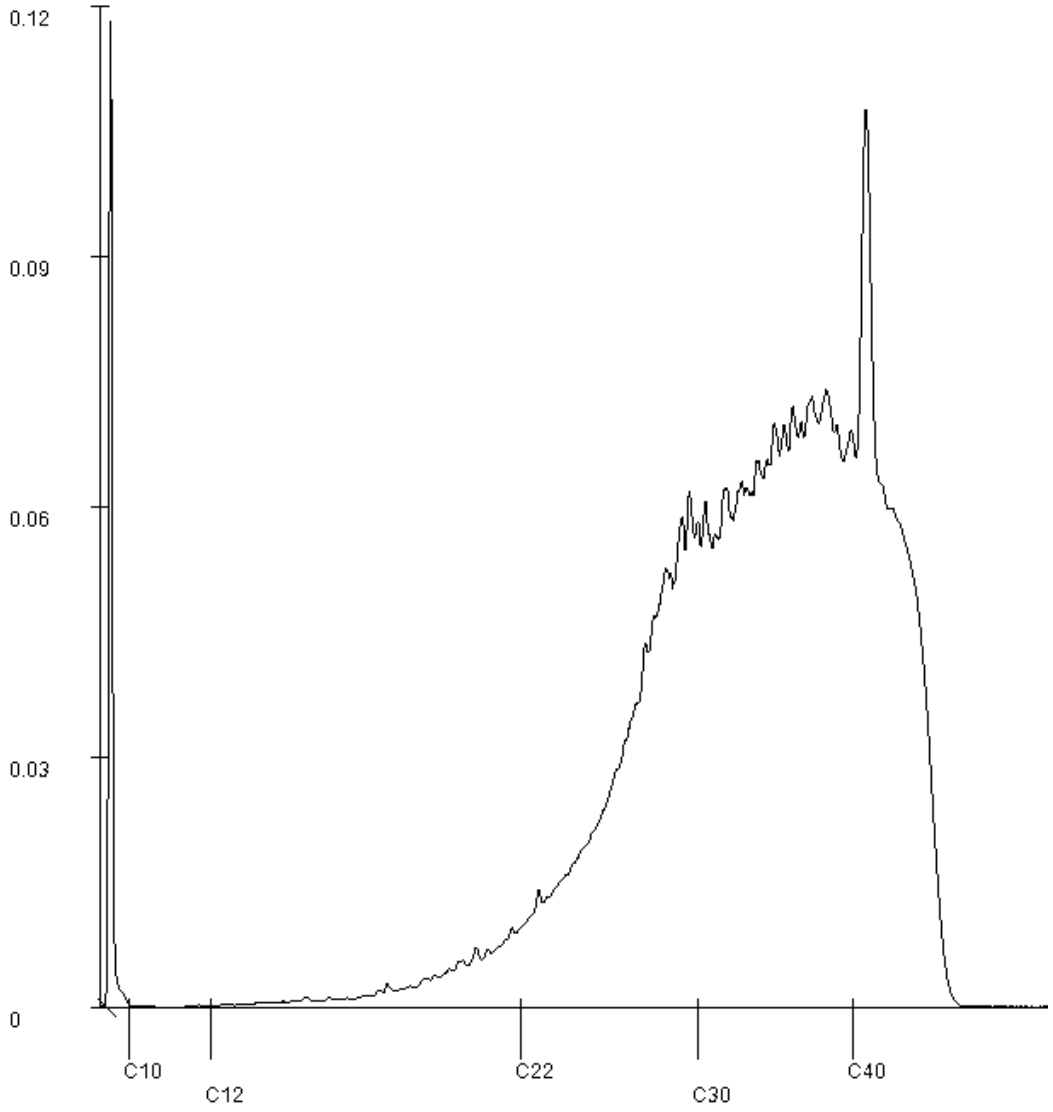
Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MMSU21 A22 (5-40) A23 (12-40) A24 (9-40) A25 (8-50) A28 (7-57) A35 (12-50) A36 (19-69)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

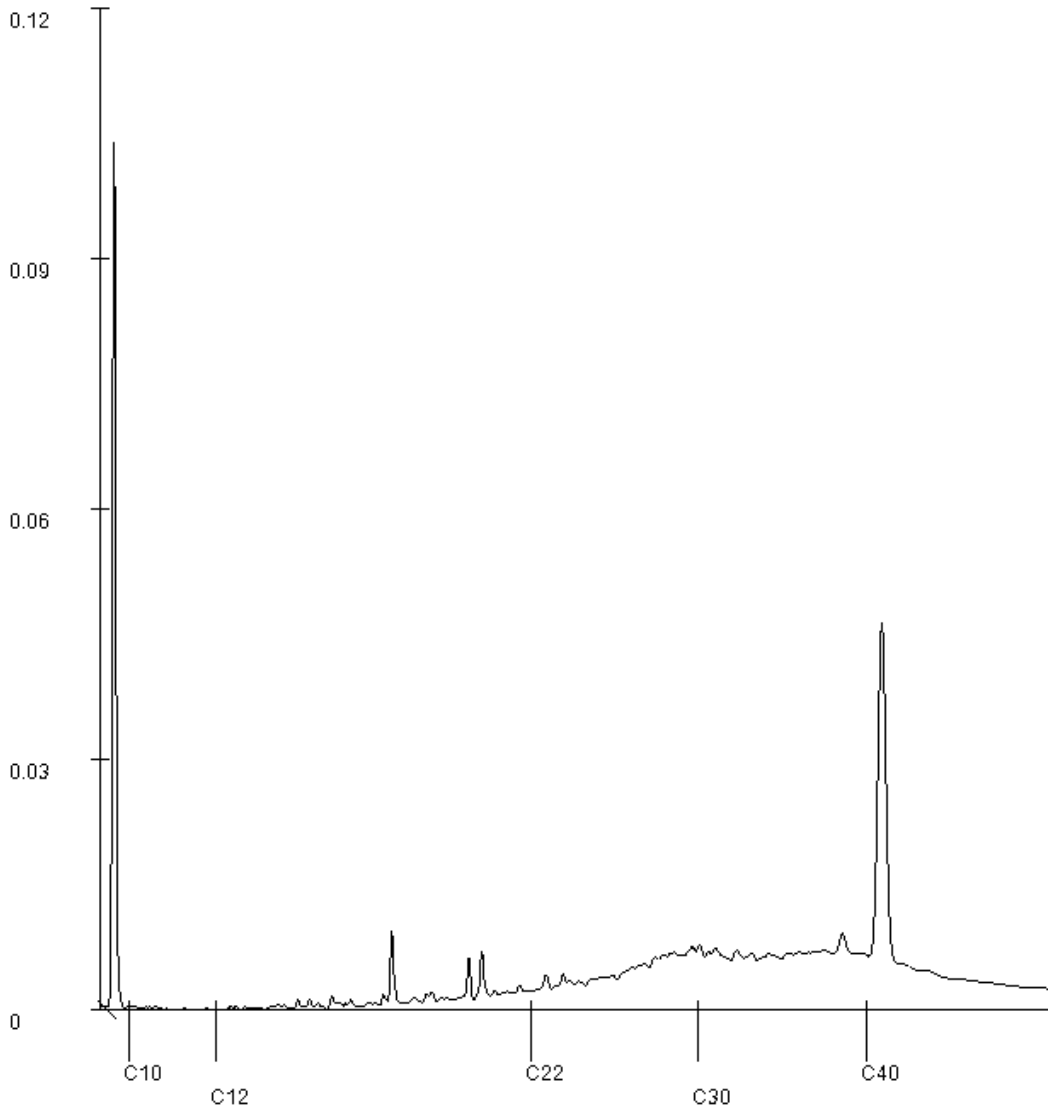
Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen: MMSU22 A02 (5-40) A04 (7-50) A09 (8-40) A10 (5-40) A11 (8-50) A12 (11-50) A13 (14-50) A18 (8-55) A19 (7-57) A20 (6-56) A21 (6-56) A33 (12-50) A34 (15-60) A37 (11-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

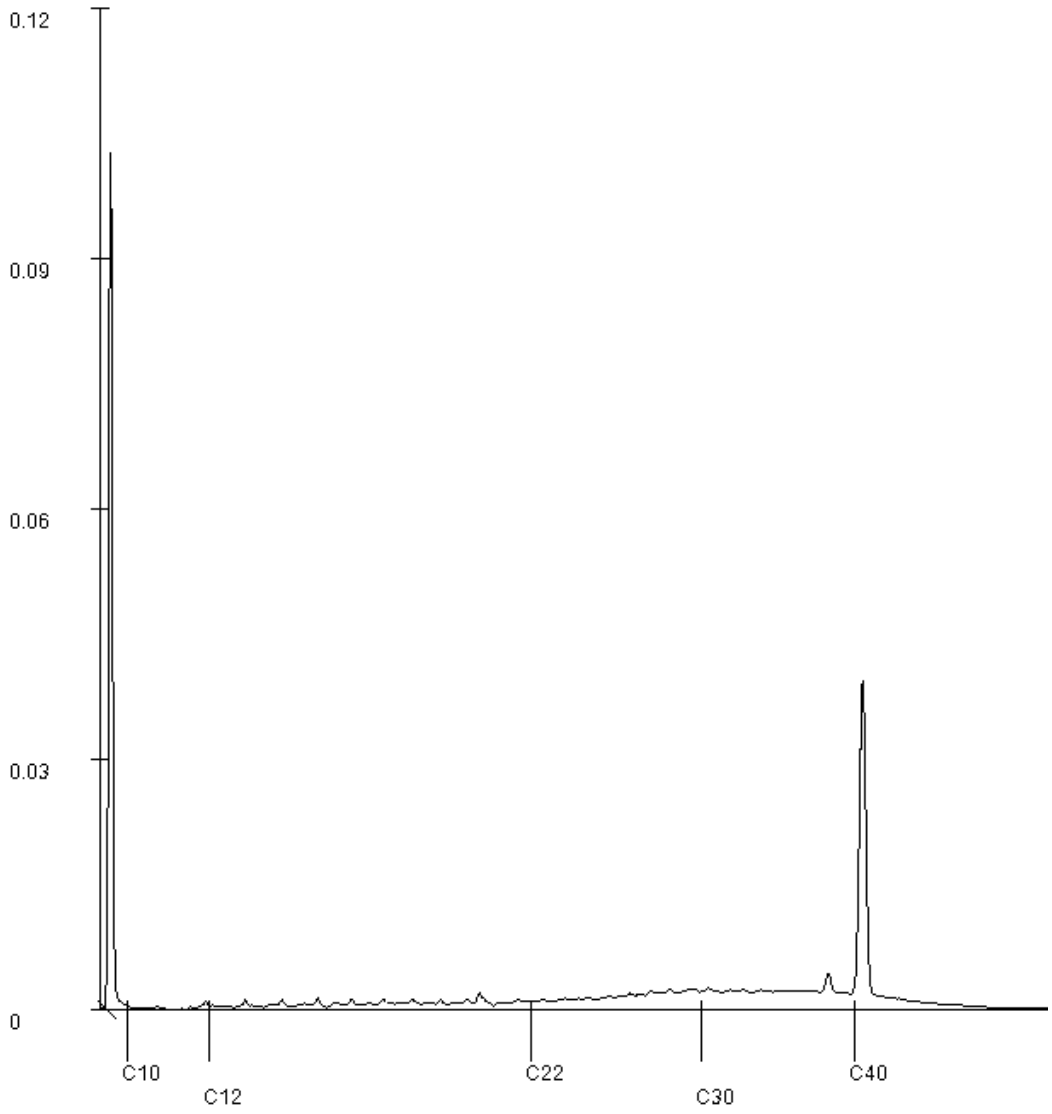
Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MMSU23 A26 (8-40) A27 (8-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

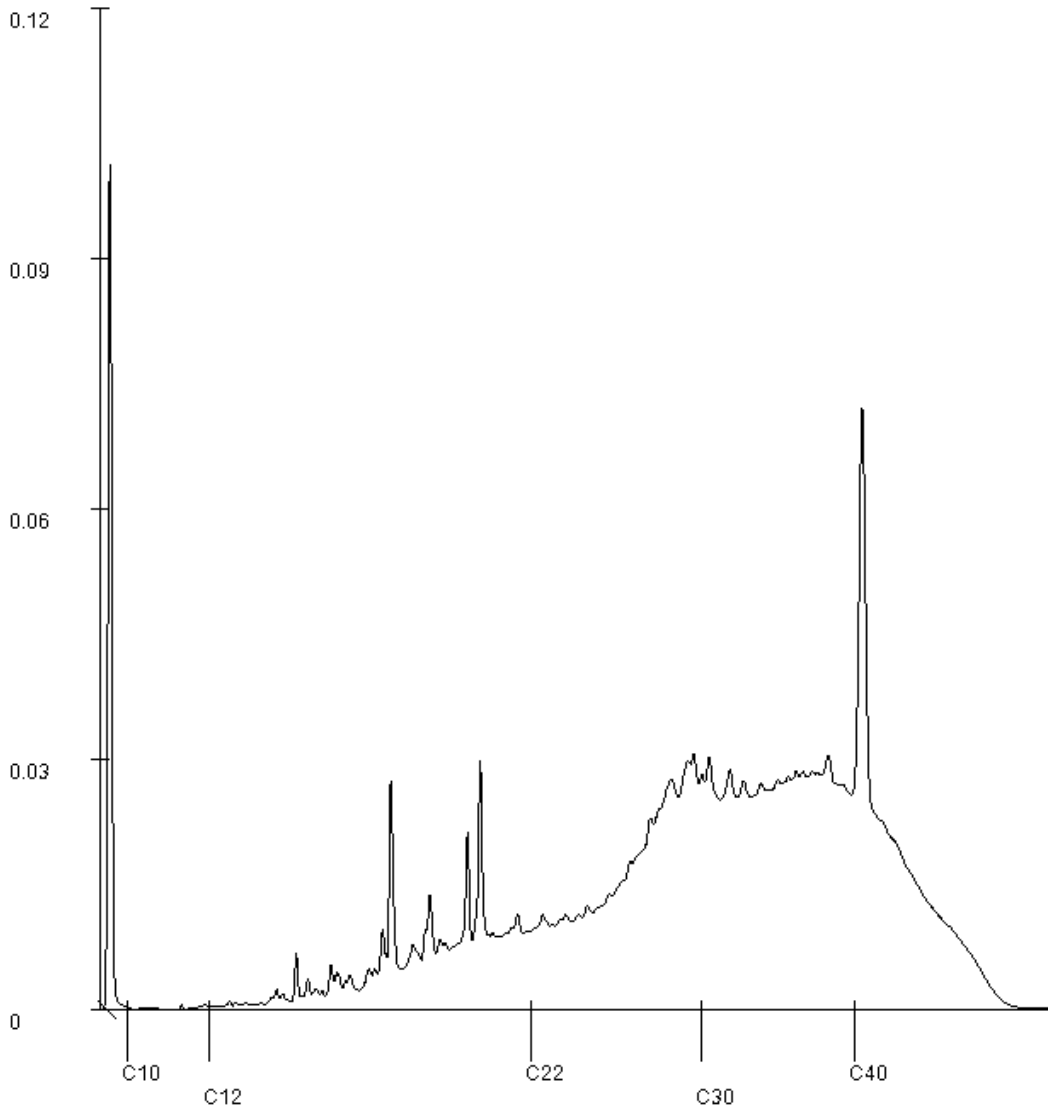
Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen MMSU24 A29 (13-50) A30 (11-50) A31 (14-40) A32 (13-45)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14327153, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1. 2. e
5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327153 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	APM1 F100 (0-50) F100 (0-50)
002	Asbestverdacht	APM2 F200 (0-50) F200 (0-50)
003	Asbestverdacht	APM3.1 F300 (0-50) F300 (0-50)
004	Asbestverdacht	APM3.2 F303 (0-50) F303 (0-50)
005	Asbestverdacht	APM4 F400 (0-50) F400 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		34.76	32.78	29.28	31.91	32.02
in behandeling genomen gewicht	kg		34.76	32.78	29.28	31.91	32.02
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		31609	30621	27323	29728	30141
droge stof	gew.-%		90.9	93.4	93.3	93.2	94.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	21	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	21	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	16	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	25	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	21	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.7	1.6	1.4	1.3	1.6
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	20.5	<2	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327153 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdacht	APM5 F500 (0-50) F500 (0-50)
007	Asbestverdacht	APM6 F600 (0-50) F600 (0-50)
008	Asbestverdacht	APM9 F900 (0-50) F900 (0-50)
009	Asbestverdacht	AVM3 F303 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		29.75	32.32	33.65	
in behandeling genomen gewicht	kg		29.75	32.32	33.65	
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		27721	30455	32262	
droge stof	gew.-%		93.2	94.2	95.9	
ASBESTONDERZOEK						
aangeleverd materiaal	g					51.17
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	12	
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	12	
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	9.0	
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	16	
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	12	
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.5	1.9	0.69	
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	11.8	
asbestresultaten	-	Q				zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327153 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monster beschrijvingen

009	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327153 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
Bovengrens gemeten serpentijn	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5719402	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
001	E5719401	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
002	E5719403	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
002	E5719404	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
003	E5719392	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
003	E5719391	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
004	E5719394	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
004	E5719393	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
005	E5719396	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
005	E5719395	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
006	E5719400	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
006	E5719399	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
007	E5719397	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
007	E5719398	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
008	E5719405	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
008	E5719406	03-07-2025	03-07-2025	SGS295
009	P5297672	03-07-2025	03-07-2025	ALC299

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14327153-001	Datum analyse:	10-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM1 F100 (0-50) F100 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.7		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	31609	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	31609	g
totaal gewicht voor drogen	34755	g
droge stof	90.9	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	4827	100														
4-8	7697	100														
2-4	4151	24.5														1.1
1-2	3515	14.5														0.4
0.5-1	3053	5.8														0.2
<0.5	8366															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14327153-002	Datum analyse:	10-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM2 F200 (0-50) F200 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.6		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	30621	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	30621	g
totaal gewicht voor drogen	32778	g
droge stof	93.4	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	4903	100														
4-8	6942	100														
2-4	4013	25.6														1.1
1-2	2561	21.1														0.3
0.5-1	1603	5.6														0.2
<0.5	10599															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14327153-003
Datum analyse: 09-07-2025
Projectnummer: 251832
Projectnaam: 251832

Monsteromschrijving: APM3.1 F300 (0-50) F300 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	21	16	25
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	21		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	21	16	25
berekende bepalingsgrens	1.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	20.5	16.4	24.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	27323	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	27323	g
totaal gewicht voor drogen	29280	g
droge stof	93.3	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3577	100	X						Plaat	3	4.4863	20.524		16.420	24.629	
4-8	5886	100														
2-4	2857	35.1														0.8
1-2	2418	20.5														0.3
0.5-1	1856	5.7														0.3
<0.5	10729															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14327153-004	Datum analyse:	10-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM3.2 F303 (0-50) F303 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	29728	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	29728	g
totaal gewicht voor drogen	31911	g
droge stof	93.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2011	100														
4-8	6729	100														
2-4	3429	29.9														0.9
1-2	2276	21.5														0.3
0.5-1	1644	10.9														0.1
<0.5	13640															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14327153-005	Datum analyse:	10-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM4 F400 (0-50) F400 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.6		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	30141	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	30141	g
totaal gewicht voor drogen	32024	g
droge stof	94.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2593	100														
4-8	7043	100														
2-4	3755	26.8														1.0
1-2	2902	17.4														0.4
0.5-1	2178	5.5														0.3
<0.5	11670															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14327153-006	Datum analyse:	10-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM5 F500 (0-50) F500 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.5		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	27721	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	27721	g
totaal gewicht voor drogen	29749	g
droge stof	93.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3117	100														
4-8	5700	100														
2-4	3447	29.2														1
1-2	2944	17.2														0.4
0.5-1	1957	9.3														0.2
<0.5	10555															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14327153-007	Datum analyse:	10-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM6 F600 (0-50) F600 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.9		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	30455	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	30455	g
totaal gewicht voor drogen	32318	g
droge stof	94.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3837	100														
4-8	5751	100														
2-4	4438	23.3														1.2
1-2	3346	16.2														0.4
0.5-1	2563	5.3														0.3
<0.5	10521															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14327153-008
Datum analyse: 10-07-2025
Projectnummer: 251832
Projectnaam: 251832

Monsteromschrijving: APM9 F900 (0-50) F900 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	12	9.0	16
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	12		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	12	9.0	16
berekende bepalingsgrens	0.69		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	11.8	8.95	15.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	32262	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	32262	g
totaal gewicht voor drogen	33653	g
droge stof	95.9	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Dunne plaat	hechtgebonden	2-5	-	-	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1799	100	X						Dunne plaat	1	1.0195	1.106		0.632	1.580	
8-20	1799	100	X						Plaat	1	2.3726	9.193		7.354	11.031	
4-8	7606	100	X						Plaat	1	0.2722	1.055		0.844	1.266	
2-4	4265	23.5	X						Plaat	2	0.0294	0.486		0.127	1.748	
1-2	3517	14.2														0.4
0.5-1	2277	5.0														0.3
<0.5	12799															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 14327153-009
Datum analyse: 08-07-2025
Projectnummer: 251832
Projectnaam: 251832
Monsteromschrijving: AVM3 F303 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Vlakke plaat	3	51.1742	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	6.4	5.1	7.7
Totalen			Serpentijn Amfibool			6.4 <0.1	5.1 <0.1	7.7 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14326518, versienummer: 1.

Rotterdam, 09-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326518 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	APM7 F700 (0-50) F700 (0-50)
002	Asbestverdacht	APM8 F800 (0-50) F800 (0-50)
003	Asbestverdacht	APM10 F1000 (0-50) F1000 (0-50)
004	Asbestverdacht	APM11 F1100 (0-50) F1100 (0-50)
005	Asbestverdacht	APM12 F1200 (0-50) F1200 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		30.87	32.06	33.83	29.91	28.35
in behandeling genomen gewicht	kg		30.87	32.06	33.83	29.91	28.35
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		29299	29831	31683	27333	25548
droge stof	gew.-%		94.9	93.0	93.7	91.4	90.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	16	140	18	14	9.9
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	16	140	18	14	9.9
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	13	110	14	11	7.9
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	20	170	21	17	12
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	16	140	18	14	9.9
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.9	1.2	1.5	0.78	0.9
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	16.3	140	17.7	13.7	9.91

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326518 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdacht	APM13 F1300 (0-50) F1300 (0-50)
007	Asbestverdacht	APM14 F1400 (0-50) F1400 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		29.49	32.55
in behandeling genomen gewicht	kg		29.49	32.55
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		26868	29312
droge stof	gew.-%		91.1	90.0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.1	0.97
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326518 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
Bovengrens gemeten serpentijn	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5709298	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
001	E5700306	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
002	E5700305	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
002	E5700304	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
003	E5700307	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
003	E5700308	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
004	E5707287	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
004	E5707286	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
005	E5707285	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
005	E5707284	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
006	E5700302	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
006	E5700303	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
007	E5707283	02-07-2025	02-07-2025	SGS295
007	E5700300	02-07-2025	02-07-2025	SGS295

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14326518-001
Datum analyse: 09-07-2025
Projectnummer: 251832
Projectnaam: 251832

Monsteromschrijving: APM7 F700 (0-50) F700 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	16	13	20
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	16		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	16	13	20
berekende bepalingsgrens	1.9		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	16.3	13	19.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	29299	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	29299	g
totaal gewicht voor drogen	30868	g
droge stof	94.9	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3634	100	X						Plaat	2	3.1448	13.417		10.733	16.100	
4-8	5848	100	X						Plaat	4	0.6919	2.952		2.362	3.542	
2-4	4042	25.2														1.1
1-2	3449	14.5														0.5
0.5-1	2375	5.5														0.3
<0.5	9951															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14326518-002

Datum analyse: 09-07-2025
Projectnummer: 251832
Projectnaam: 251832

Monsteromschrijving: APM8 F800 (0-50) F800 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	140	110	170
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	140		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	140	110	170
berekende bepalingsgrens	1.2		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	140	112	168
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	29831	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	29831	g
totaal gewicht voor drogen	32062	g
droge stof	93.0	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3317	100	X						Plaat	20	31.3612	131.412		105.130	157.694	
4-8	4561	100	X						Plaat	9	2.0506	8.593		6.874	10.311	
2-4	2954	33.9														0.7
1-2	2305	21.3														0.3
0.5-1	1963	7.2														0.2
<0.5	14732															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14326518-003
Datum analyse: 09-07-2025
Projectnummer: 251832
Projectnaam: 251832

Monsteromschrijving: APM10 F1000 (0-50) F1000 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	18	14	21
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	18		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	18	14	21
berekende bepalingsgrens	1.5		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	17.7	14.2	21.3
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	31683	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	31683	g
totaal gewicht voor drogen	33826	g
droge stof	93.7	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	4068	100	X						Plaat	2	4.5038	17.769		14.215	21.323	
4-8	7743	100														
2-4	3897	26.9														1
1-2	2956	18.3														0.3
0.5-1	2396	7.1														0.2
<0.5	10623															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14326518-004
Datum analyse: 09-07-2025
Projectnummer: 251832
Projectnaam: 251832

Monsteromschrijving: APM11 F1100 (0-50) F1100 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	14	11	17
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	14		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	14	11	17
berekende bepalingsgrens	0.78		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	13.7	11	16.5
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	27333	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	27333	g
totaal gewicht voor drogen	29907	g
droge stof	91.4	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2552	100	X						Plaat	2	3.0155	13.791		11.032	16.549	
4-8	3202	100														
2-4	1792	57.4														0.3
1-2	1670	23.7														0.3
0.5-1	1567	7.2														0.2
<0.5	16550															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14326518-005	Datum analyse:	09-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM12 F1200 (0-50) F1200 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	9.9	7.9	12
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	9.9		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	9.9	7.9	12
berekende bepalingsgrens	0.9		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	9.91	7.92	11.8
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	25548	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	25548	g
totaal gewicht voor drogen	28345	g
droge stof	90.1	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1674	100	X						Plaat	1	2.0257	9.911		7.929	11.893	
4-8	3624	100														
2-4	1917	54.2														0.4
1-2	1422	24.8														0.3
0.5-1	1272	6.4														0.3
<0.5	15638															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14326518-006	Datum analyse:	09-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM13 F1300 (0-50) F1300 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	26868	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	26868	g
totaal gewicht voor drogen	29494	g
droge stof	91.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2118	100														
4-8	4212	100														
2-4	2523	40.0														0.6
1-2	2052	21.5														0.3
0.5-1	2388	7.7														0.2
<0.5	13575															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14326518-007	Datum analyse:	09-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM14 F1400 (0-50) F1400 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.97		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	29312	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	29312	g
totaal gewicht voor drogen	32551	g
droge stof	90.0	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3408	100														
4-8	5254	100														
2-4	2363	43.4														0.5
1-2	1949	20.7														0.3
0.5-1	1807	8.0														0.2
<0.5	14532															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14325763, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325763 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	APM15 PMM15 (0-50) PMM15 (0-50)
002	Asbestverdacht	APM17 PMM17 (0-50) PMM17 (0-50)
003	Asbestverdacht	APM19 PMM19 (0-50) PMM19 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		33.70	32.44	31.68
in behandeling genomen gewicht	kg		33.70	32.44	31.68
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		31802	28895	28478
droge stof	gew.-%		94.4	89.1	89.9
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	29
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	29
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	23
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	34
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	29
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.4	0.88	1.4
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	28.6

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325763 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
Bovengrens gemeten serpentijn	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5709308	01-07-2025	01-07-2025	SGS295
001	E5709309	01-07-2025	01-07-2025	SGS295
002	E5709303	01-07-2025	01-07-2025	SGS295
002	E5709300	01-07-2025	01-07-2025	SGS295
003	E5709301	01-07-2025	01-07-2025	SGS295
003	E5709299	01-07-2025	01-07-2025	SGS295

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14325763-001	Datum analyse:	08-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM15 PMM15 (0-50) PMM15 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	31802	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	31802	g
totaal gewicht voor drogen	33703	g
droge stof	94.4	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3011	100														
4-8	5895	100														
2-4	3432	30.5														0.8
1-2	2808	17.8														0.3
0.5-1	2522	5.8														0.2
<0.5	14134															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14325763-002	Datum analyse:	08-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM17 PMM17 (0-50) PMM17 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.88		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	28895	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	28895	g
totaal gewicht voor drogen	32439	g
droge stof	89.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2850	100														
4-8	4173	100														
2-4	2006	50.8														0.4
1-2	1814	20.1														0.3
0.5-1	1684	7.6														0.2
<0.5	16369															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14325763-003
Datum analyse: 08-07-2025
Projectnummer: 251832
Projectnaam: 251832

Monsteromschrijving: APM19 PMM19 (0-50) PMM19 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	29	23	34
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	29		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	29	23	34
berekende bepalingsgrens	1.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	28.6	22.9	34.3
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	28478	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	28478	g
totaal gewicht voor drogen	31679	g
droge stof	89.9	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1959	100	X						Plaat	2	6.5216	28.626		22.900	34.351	
4-8	4540	100														
2-4	3380	30.7														0.9
1-2	1947	21.5														0.3
0.5-1	1589	7.2														0.2
<0.5	15063															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14325764, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325764 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AGM16 PMM16 (0-50) PMM16 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AGM18 PMM18 (30-80) PMM18 (30-80)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		32.28	34.20
in behandeling genomen gewicht	kg		32.28	34.20
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		29454	31096
droge stof	gew.-%		91.3	90.9
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	22
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	14
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	8.7
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	17
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	29
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	14
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	8.7
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.91	2.4
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	22.3

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325764 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Bovengrens gemeten serpentijn	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5709306	01-07-2025	01-07-2025	SGS295
001	E5709307	01-07-2025	01-07-2025	SGS295
002	E5709305	01-07-2025	01-07-2025	SGS295
002	E5709304	01-07-2025	01-07-2025	SGS295

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14325764-001	Datum analyse:	08-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: AGM16 PMM16 (0-50) PMM16 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.91		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	29454	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	29454	g
totaal gewicht voor drogen	32275	g
droge stof	91.3	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2763	100														
4-8	3231	100														
2-4	2010	51.0														0.4
1-2	1603	21.4														0.3
0.5-1	2288	5.6														0.3
<0.5	17560															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14325764-002
Datum analyse: 08-07-2025
Projectnummer: 251832
Projectnaam: 251832

Monsteromschrijving: AGM18 PMM18 (30-80) PMM18 (30-80)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	22	17	29
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	14	11	16
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	8.7	5.8	12
gemeten totaal asbestconcentratie	22	17	29
berekende bepalingsgrens	2.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	22.3	16.6	28.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	8.7497		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	31096	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	31096	g
totaal gewicht voor drogen	34195	g
droge stof	90.9	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Isolatie	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Verweerde plaat	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3720	100	X						Plaat	2	3.3790	13.583		10.866	16.300	
8-20	3720	100	X						Verweerde plaat	1	1.1730		8.487	5.658	11.317	
4-8	3211	100														
2-4	1796	56.1	X						Isolatie	1	0.0042		0.193	0.083	0.724	
2-4	1796	56.1	X						Verweerde plaat	1	0.0054		0.070	0.027	0.279	
1-2	1343	26.2														1.4
0.5-1	1410	8.8														1.0
<0.5	19616															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14326466, versienummer: 1.

Rotterdam, 09-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

5.1, 2, e
5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326466 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	APM20 PMM1 (0-50)
002	Asbestverdacht	APM21 PMM2 (0-50)
003	Asbestverdacht	APM22 PMM3 (0-50)
004	Asbestverdacht	APM23 PMM4 (0-50)
005	Asbestverdacht	APM24 PMM5 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		9.49	17.51	6.66	11.40	14.39
in behandeling genomen gewicht	kg		9.49	17.51	6.66	11.40	14.39
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		7461 [1)]	15709 [1)]	5605 [1)]	9570 [1)]	12483 [1)]
droge stof	gew.-%		78.6	89.7	88.7	84.0	86.8
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	130
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	130
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	110
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	160
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	130
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.94	0.6	1.3	0.19	0.18
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	132.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326466 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Voetnoten

1	Na droging resteert minder dan de in NEN 5898+C1 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898+C1 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326466 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
Bovengrens gemeten serpentijn	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5707278	30-06-2025	01-07-2025	SGS295
002	E5707279	30-06-2025	30-06-2025	SGS295
003	E5707280	30-06-2025	30-06-2025	SGS295
004	E5707281	01-07-2025	01-07-2025	SGS295
005	E5707282	01-07-2025	01-07-2025	SGS295

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14326466-001	Datum analyse:	08-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM20 PMM1 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.94		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	7461	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	7461	g
totaal gewicht voor drogen	9494	g
droge stof	78.6	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2304	100														
4-8	1031	100														
2-4	400	100														
1-2	157	43.7														0.4
0.5-1	117	9.9														0.5
<0.5	3453															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14326466-002	Datum analyse:	09-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM21 PMM2 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.6		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	15709	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	15709	g
totaal gewicht voor drogen	17514	g
droge stof	89.7	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	6816	100														
4-8	2910	100														
2-4	1026	97.9														0.02
1-2	473	26.6														0.4
0.5-1	427	13.4														0.2
<0.5	4056															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14326466-003	Datum analyse:	09-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM22 PMM3 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	5905	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	5605	g
totaal gewicht voor drogen	6658	g
droge stof	88.7	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3400	100														
4-8	1104	100														
2-4	326	100														
1-2	206	43.9														0.5
0.5-1	155	8.7														0.8
<0.5	414															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14326466-004	Datum analyse:	09-07-2025
		Projectnummer:	251832
		Projectnaam:	251832

Monsteromschrijving: APM23 PMM4 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.19		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	9570	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	9570	g
totaal gewicht voor drogen	11398	g
droge stof	84.0	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3377	100														
4-8	1104	100														
2-4	584	100														
1-2	355	74.6														0.08
0.5-1	367	29.1														0.1
<0.5	3784															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14326466-005
Datum analyse: 09-07-2025
Projectnummer: 251832
Projectnaam: 251832

Monsteromschrijving: APM24 PMM5 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	130	110	160
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	130		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	130	110	160
berekende bepalingsgrens	0.18		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	132.1	105.6	158.5
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12483	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12483	g
totaal gewicht voor drogen	14386	g
droge stof	86.8	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	5263	100	X						Plaat	9	12.0107	120.271		96.216	144.325	
4-8	2462	100	X						Plaat	6	1.1305	11.320		9.056	13.584	
2-4	867	100	X						Plaat	1	0.0527	0.528		0.422	0.633	
1-2	491	71.5														0.07
0.5-1	383	24.5														0.1
<0.5	3016															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Bijlage | **3.3 Analyserapporten grond**

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14324774, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 A12 (50-100) A14 (50-100) A15 (50-100) A18 (55-100)
002	Grond (AS3000)	MM2 A13 (60-100) A29 (50-100) A33 (50-100) A37 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MM3 A22 (50-100) A23 (50-100) A24 (50-100) A31 (70-100)
004	Grond (AS3000)	MM4 A31 (40-70)
005	Grond (AS3000)	MM5 A30 (50-75) A36 (69-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-					Ja	
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	78.7	76.1	81.5	79.6	59.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.0	1.4	0.7	0.9	20.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	19	11	7.8	7.1	22
METALEN							
barium	mg/kgds	S	29	23	40	46	56
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.28
kobalt	mg/kgds	S	5.0	7.1	3.6	8.4	16
koper	mg/kgds	S	9.2	14	10	24	47
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.11	0.08	0.15
lood	mg/kgds	S	32	17	28	35	97
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	13	13	12	13	22
zink	mg/kgds	S	51	47	64	73	58
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	0.08	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	0.03	<0.02	0.19	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	0.06	<0.02	0.35	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	0.07	<0.02	0.53	0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.77	0.07	5.7	0.21
antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.19	0.02	0.84	0.08
fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	1.1	0.20	9.2	0.33
pyreen	mg/kgds	Q	0.07	0.91	0.17	6.5	0.27
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.44	0.10	2.5	0.15
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.41	0.10	1.9	0.13
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.04	0.40	0.11	1.7	0.14
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.20	0.06	0.86	0.07
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.47	0.11	1.7	0.15
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	0.05	<0.02	0.28	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.32	0.08	0.94	0.11
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.30	0.08	0.95	0.10
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.357 [1)]	4.21 [1)]	0.827 [1)]	24.67 [1)]	1.337 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd do

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 A12 (50-100) A14 (50-100) A15 (50-100) A18 (55-100)
002	Grond (AS3000)	MM2 A13 (60-100) A29 (50-100) A33 (50-100) A37 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MM3 A22 (50-100) A23 (50-100) A24 (50-100) A31 (70-100)
004	Grond (AS3000)	MM4 A31 (40-70)
005	Grond (AS3000)	MM5 A30 (50-75) A36 (69-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds		0.523 [1)]	5.73 [1)]	1.163 [1)]	34.22 [1)]	1.819 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.1 [2)]	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.4 [2)]	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.9 [2)]	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.2 [2)]	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.1 [2)]	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.5 [2)]	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.1 [2)]	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	10.01 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	73	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	5	200	24
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	5	230 [3)]	38
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	500	60
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	<30	44	<30	54	41

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
3	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
acenaftyleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	Grond (AS3000)	Idem
fluoreen	Grond (AS3000)	Idem
fenantreen	Grond (AS3000)	AS3010-6
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
pyreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	AS3010-6
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
chloride	Grond (AS3000)	AS3040-2 (meting NEN-ISO 15923-1)
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2348415	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
001	O2348405	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
001	O2348410	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
001	O2348414	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
002	O1770282	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
002	O1770233	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
002	O1769994	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
002	O1770288	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
003	O1770241	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
003	O2348409	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
003	O2348411	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
003	O2348401	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
004	O1770242	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
005	O1770290	30-06-2025	30-06-2025	ALC201
005	O1770313	30-06-2025	30-06-2025	ALC201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

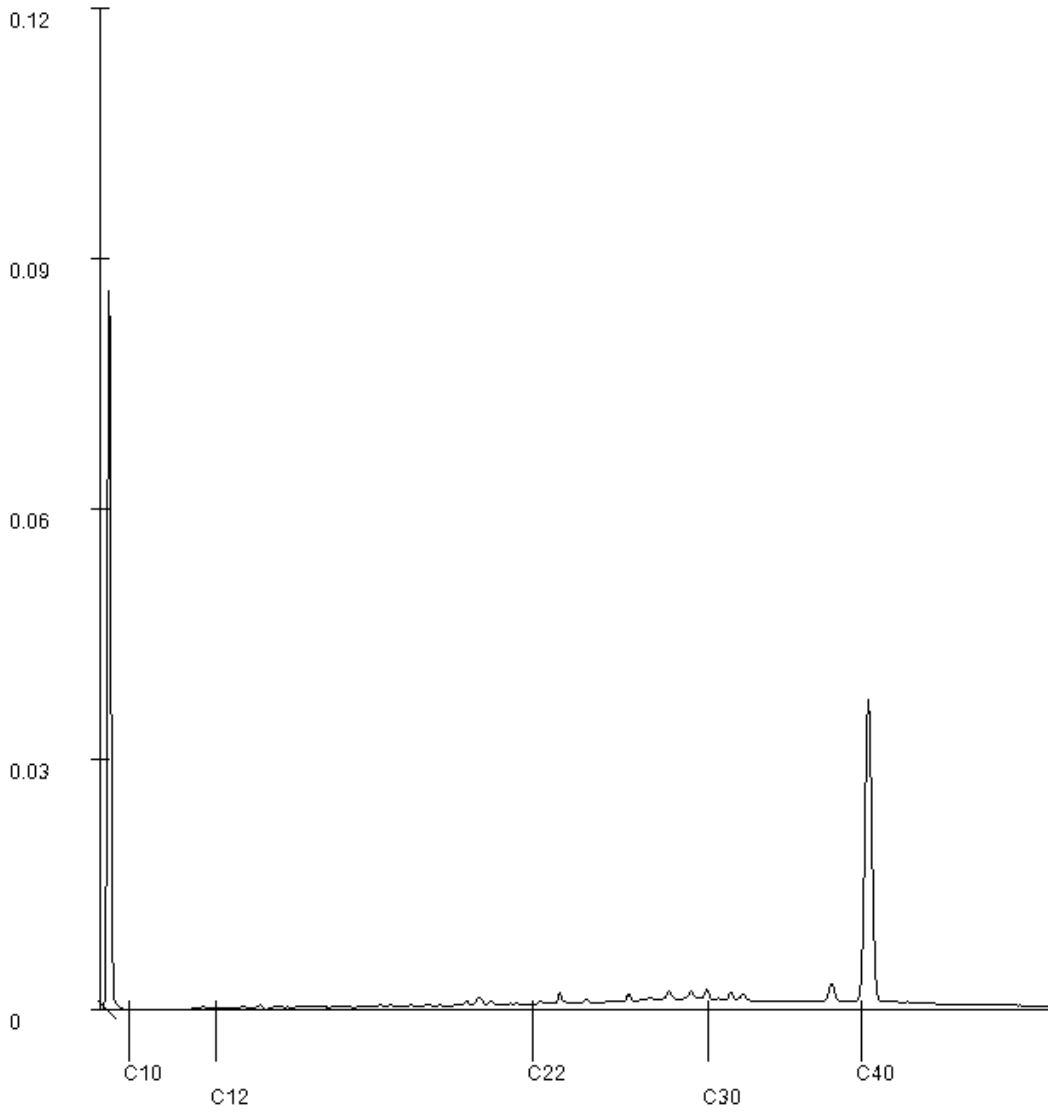
Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MM3 A22 (50-100) A23 (50-100) A24 (50-100) A31 (70-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

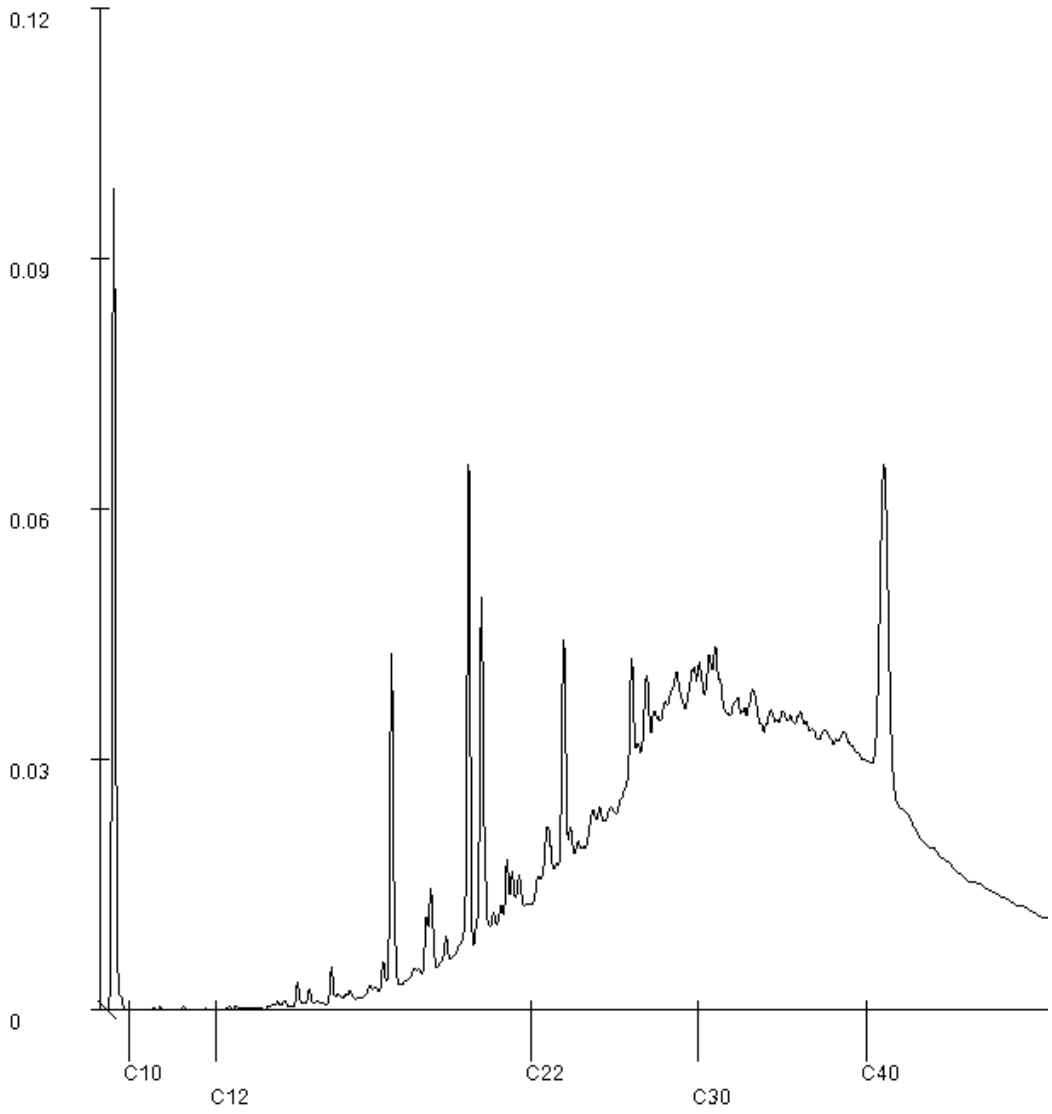
Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MM4 A31 (40-70)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	30-06-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	30-06-2025
Rapportnummer	14324774 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

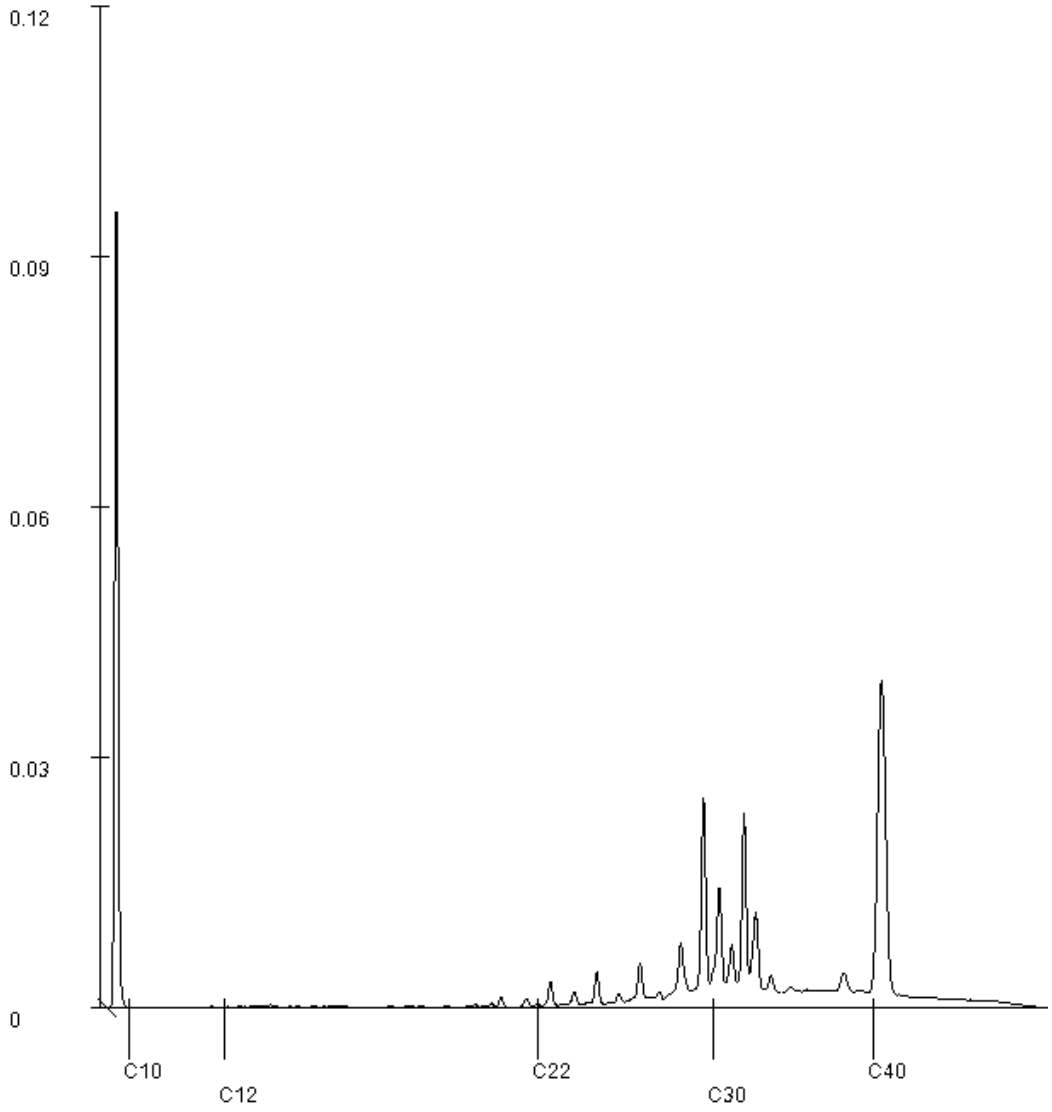
Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen MM5 A30 (50-75) A36 (69-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14325760, versienummer: 1.

Rotterdam, 09-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e
5.1, 2, e
5.1, 2, e
5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325760 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM6 A03 (50-100) A06 (50-100) A11 (50-100) A25 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MM7 A02 (40-70) A07 (50-100) A08 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MM8 A08 (20-50) A09 (40-50) A10 (40-50) A27 (40-55)
004	Grond (AS3000)	MM9 A09 (50-100) A10 (50-100) A26 (40-75)
005	Grond (AS3000)	MM10 A04 (50-100) A05 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	79.3	80.8	81.3	82.4	49.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.9	0.9	0.8	0.7	35.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	15	7.9	12	8.3	17 [3)]
METALEN							
barium	mg/kgds	S	27	45	23	22	120
cadmium	mg/kgds	S	0.29	0.71	<0.2	<0.2	0.55
kobalt	mg/kgds	S	5.8	4.6	4.7	4.9	6.8
koper	mg/kgds	S	9.3	13	11	10	48
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.07	0.13	<0.05	0.90
lood	mg/kgds	S	28	45	23	15	220
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	16	13	12	12	20
zink	mg/kgds	S	90	100	40	41	120
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.12	<0.01	0.03 [2)]	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	0.19	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	0.22	<0.02	<0.02	0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	1.7	0.10	0.08	0.12
antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.44	0.03	0.02	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	2.1	0.22	0.13	0.35
pyreen	mg/kgds	Q	0.10	1.6	0.19	0.11	0.29
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.96	0.10	0.09	0.19
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.80	0.08	0.06	0.19
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.04	0.75	0.09	0.07	0.23
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.38	0.05	0.04	0.11
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.87	0.11	0.07	0.19
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	0.12	<0.02	<0.02	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.56	0.09	0.06	0.16
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.56	0.07	0.05	0.16
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.427 [1)]	8.49 [1)]	0.857 [1)]	0.63 [1)]	1.517 [1)]
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds		0.623 [1)]	11.4 [1)]	1.193 [1)]	0.866 [1)]	2.141 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd do

5.1, 2, e

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325760 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM6 A03 (50-100) A06 (50-100) A11 (50-100) A25 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MM7 A02 (40-70) A07 (50-100) A08 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MM8 A08 (20-50) A09 (40-50) A10 (40-50) A27 (40-55)
004	Grond (AS3000)	MM9 A09 (50-100) A10 (50-100) A26 (40-75)
005	Grond (AS3000)	MM10 A04 (50-100) A05 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	10
fractie C22-C30	mg/kgds		13	<5	<5	<5	44
fractie C30-C40	mg/kgds		20	<5	<5	<5	94
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	<20	<20	<20	150
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	<30	<30	<30	<30	140

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325760 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
3	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325760 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
acenaftyleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	Grond (AS3000)	Idem
fluoreen	Grond (AS3000)	Idem
fenantreen	Grond (AS3000)	AS3010-6
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
pyreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	AS3010-6
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
chloride	Grond (AS3000)	AS3040-2 (meting NEN-ISO 15923-1)

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325760 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2348045	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
001	O1770791	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
001	O2347847	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
001	O1770794	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
002	O1770553	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
002	O2348025	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O1770780	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
003	O2348419	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O2348035	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O2348020	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O2348047	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
004	O2348346	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
004	O2348040	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
004	O2348016	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
005	O1770541	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
005	O1770540	01-07-2025	01-07-2025	ALC201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325760 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

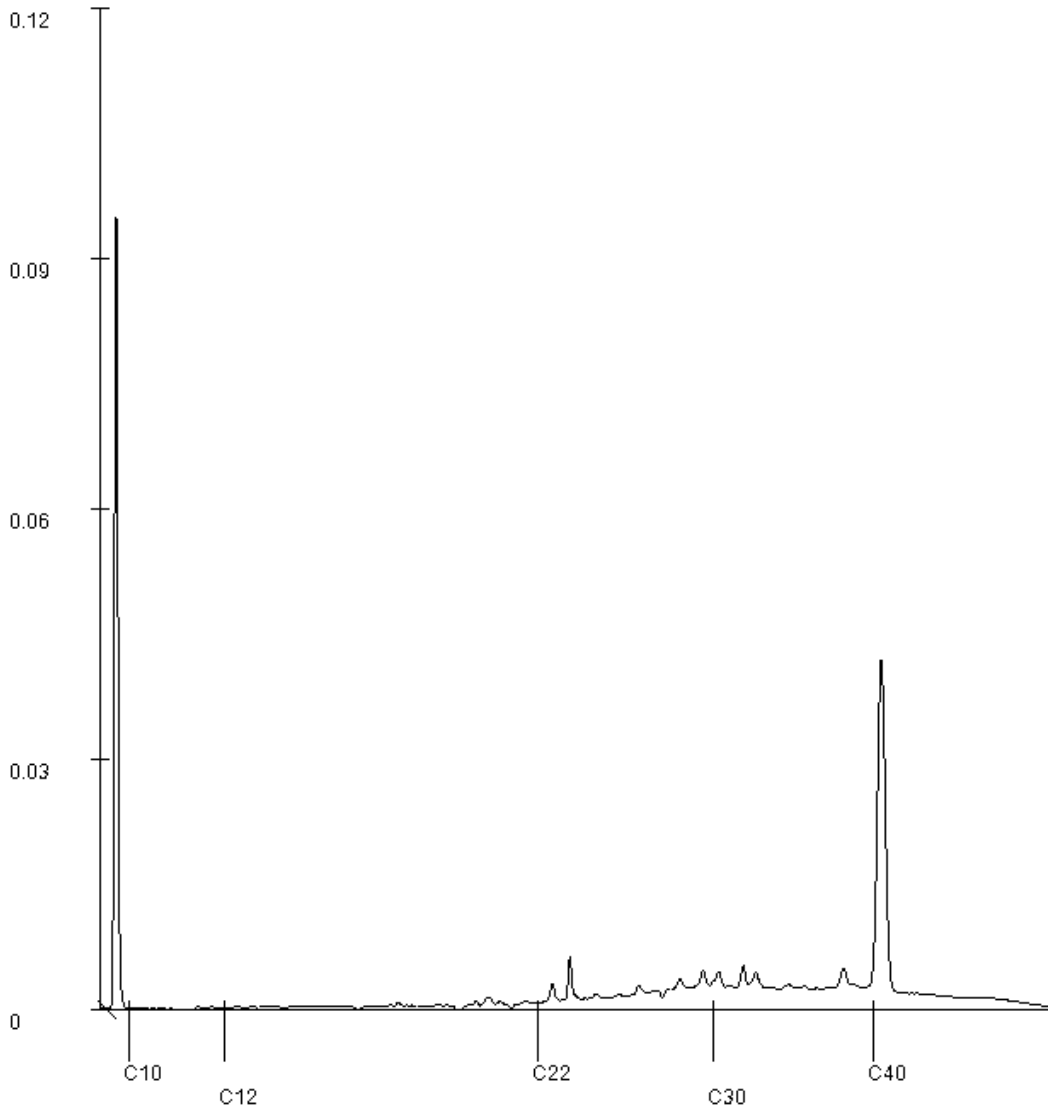
Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM6 A03 (50-100) A06 (50-100) A11 (50-100) A25 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325760 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

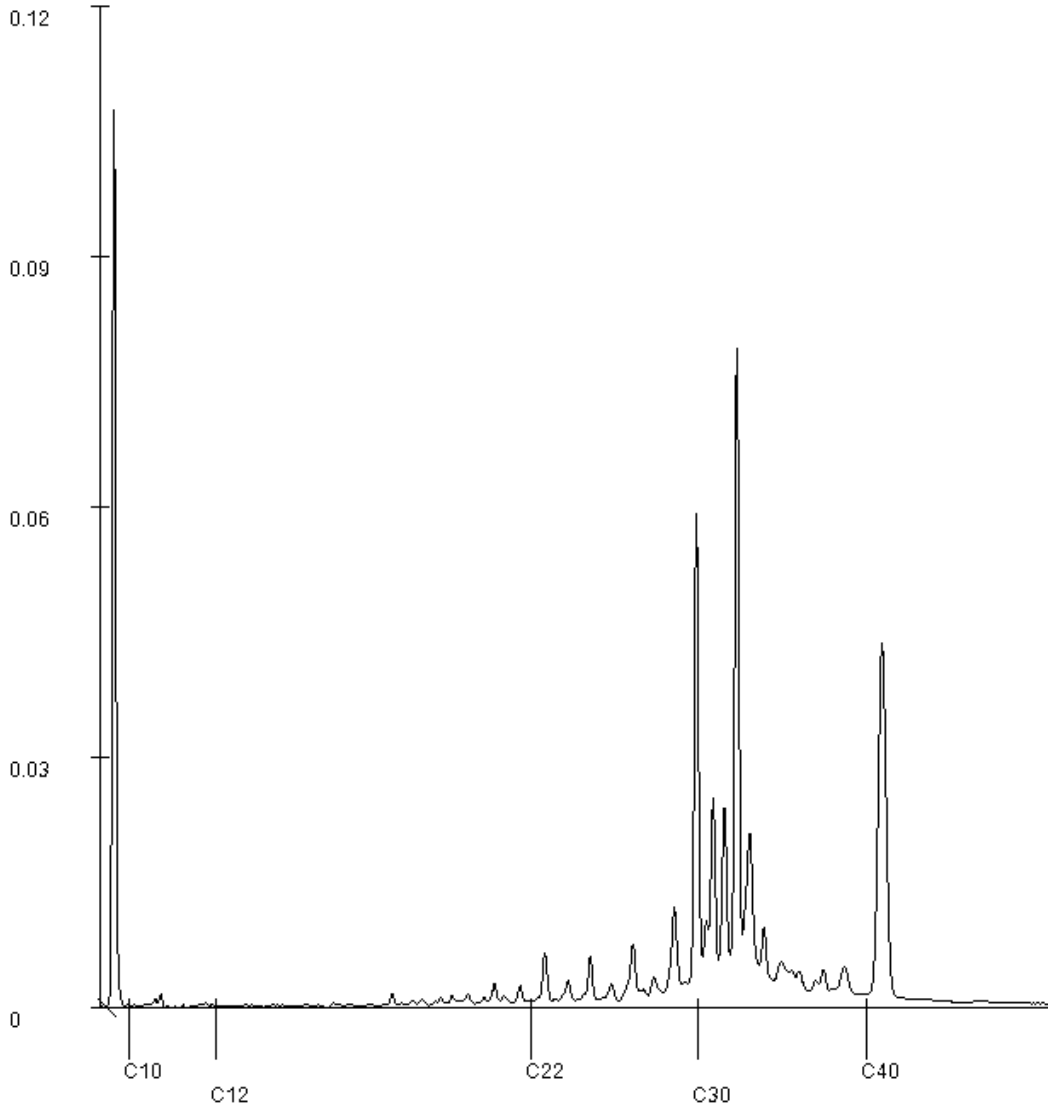
Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen MM10 A04 (50-100) A05 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14327154, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMF2.1 F202 (30-80) F203 (20-70) F204 (20-70)
002	Grond (AS3000)	MMF2.2 F201 (50-100) F202 (80-100) F203 (70-100) F204 (70-100)
003	Grond (AS3000)	MMF3.1 F301 (50-100) F302 (50-100) F303 (50-100)
004	Grond (AS3000)	MMF4.1 F401 (30-70) F402 (30-80) F403 (30-80) F404 (30-80)
005	Grond (AS3000)	MMF4.2 F401 (70-100) F402 (80-100) F403 (80-100) F405 (40-90)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.2	86.2	88.4	83.9	74.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.3	0.8	2.3	2.2	5.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	8.1	12	12	13	20
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	25	27	35
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.1	3.7	4.6	4.9	6.0
koper	mg/kgds	S	<5	<5	7.6	9.6	7.7
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	13	<10	11	19	16
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	1.7	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	12	11	14	19	17
zink	mg/kgds	S	35	21	32	42	42
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	0.06	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.05	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.44	0.01	0.01	0.02
pyreen	mg/kgds	Q	<0.02	0.39	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.19	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.16	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.02	0.14	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.07	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.16	<0.01	<0.01	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	0.09	<0.01	<0.01	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.09	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.098 [1)]	1.317 [1)]	0.073 [1)]	0.073 [1)]	0.086 [1)]
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds		0.182 [1)]	1.903 [1)]	0.157 [1)]	0.157 [1)]	0.17 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMF2.1 F202 (30-80) F203 (20-70) F204 (20-70)
002	Grond (AS3000)	MMF2.2 F201 (50-100) F202 (80-100) F203 (70-100) F204 (70-100)
003	Grond (AS3000)	MMF3.1 F301 (50-100) F302 (50-100) F303 (50-100)
004	Grond (AS3000)	MMF4.1 F401 (30-70) F402 (30-80) F403 (30-80) F404 (30-80)
005	Grond (AS3000)	MMF4.2 F401 (70-100) F402 (80-100) F403 (80-100) F405 (40-90)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	<30	<30	<30	<30	53

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMF5.1 F502 (40-90) F503 (40-90) F504 (40-90)
007	Grond (AS3000)	MMF5.2 F501 (40-90) F501 (90-100)
008	Grond (AS3000)	MMF6.1 F601 (30-80) F602 (30-80) F603 (30-60) F604 (30-60)
009	Grond (AS3000)	MMF9.1 F901 (30-50)
010	Grond (AS3000)	MMF9.2 F901 (50-100) F902 (50-100) F903 (50-80) F904 (30-80)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.1	71.0	79.4	78.9	86.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5	3.7	1.3	10.3	1.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	8.5	40	13	16	11
METALEN							
barium	mg/kgds	S	21	44	22	83	34
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.4	8.2	6.1	5.3	4.9
koper	mg/kgds	S	5.1	14	7.3	25	19
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	0.18	<0.05
lood	mg/kgds	S	11	26	14	57	27
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	7.9	<1.5	3.4
nikkel	mg/kgds	S	13	29	50	15	26
zink	mg/kgds	S	28	66	38	56	50
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	0.02	0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.04	0.02	0.07	0.07
pyreen	mg/kgds	Q	<0.02	0.03	<0.02	0.06	0.07
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	0.01	0.04	0.04
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	0.04	0.04
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	0.05	0.05
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	0.05	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	0.04	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]	0.151 [1)]	0.086 [1)]	0.344 [1)]	0.324 [1)]
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds		0.154 [1)]	0.251 [1)]	0.17 [1)]	0.51 [1)]	0.49 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd doo

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMF5.1 F502 (40-90) F503 (40-90) F504 (40-90)
007	Grond (AS3000)	MMF5.2 F501 (40-90) F501 (90-100)
008	Grond (AS3000)	MMF6.1 F601 (30-80) F602 (30-80) F603 (30-60) F604 (30-60)
009	Grond (AS3000)	MMF9.1 F901 (30-50)
010	Grond (AS3000)	MMF9.2 F901 (50-100) F902 (50-100) F903 (50-80) F904 (30-80)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	9	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	14	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	20	<20
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	<30	<30	<30	<30	<30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MMF9.3 F903 (80-100) F905 (50-80)

Analyse	Eenheid	Q	011
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	66.9
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	14.0
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	24
METALEN			
barium	mg/kgds	S	52
cadmium	mg/kgds	S	0.37
kobalt	mg/kgds	S	8.1
koper	mg/kgds	S	16
kwik	mg/kgds	S	0.13
lood	mg/kgds	S	40
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	26
zink	mg/kgds	S	79
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.13
antraceen	mg/kgds	S	0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.26
pyreen	mg/kgds	Q	0.22
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10
chryseen	mg/kgds	S	0.09
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.11
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.12
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.10
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.09
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.987 [1)]
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds		1.373 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MMF9.3 F903 (80-100) F905 (50-80)

Analyse	Eenheid	Q	011
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		18
fractie C30-C40	mg/kgds		21
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN			
chloride	mg/kgds	S	89

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
acenaftyleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	Grond (AS3000)	Idem
fluoreen	Grond (AS3000)	Idem
fenantreen	Grond (AS3000)	AS3010-6
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
pyreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	AS3010-6
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
chloride	Grond (AS3000)	AS3040-2 (meting NEN-ISO 15923-1)

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2376110	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
001	O2375274	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
001	O2375269	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
002	O2375268	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
002	O2375272	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
002	O2375427	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
002	O2376236	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
003	O2375793	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
003	O2375786	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
003	O2375792	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375425	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375791	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375778	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375797	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
005	O2376099	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
005	O2375795	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
005	O2375429	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
005	O2376235	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
006	O2376227	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
006	O2376224	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
006	O2376233	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
007	O2375435	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
007	O2375426	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
008	O2375424	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
008	O2375419	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
008	O2375445	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
008	O2375428	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
009	O2375264	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
010	O2375262	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
010	O2375267	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
010	O2375276	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
010	O2376102	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
011	O2375275	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
011	O2375265	03-07-2025	03-07-2025	SGS201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

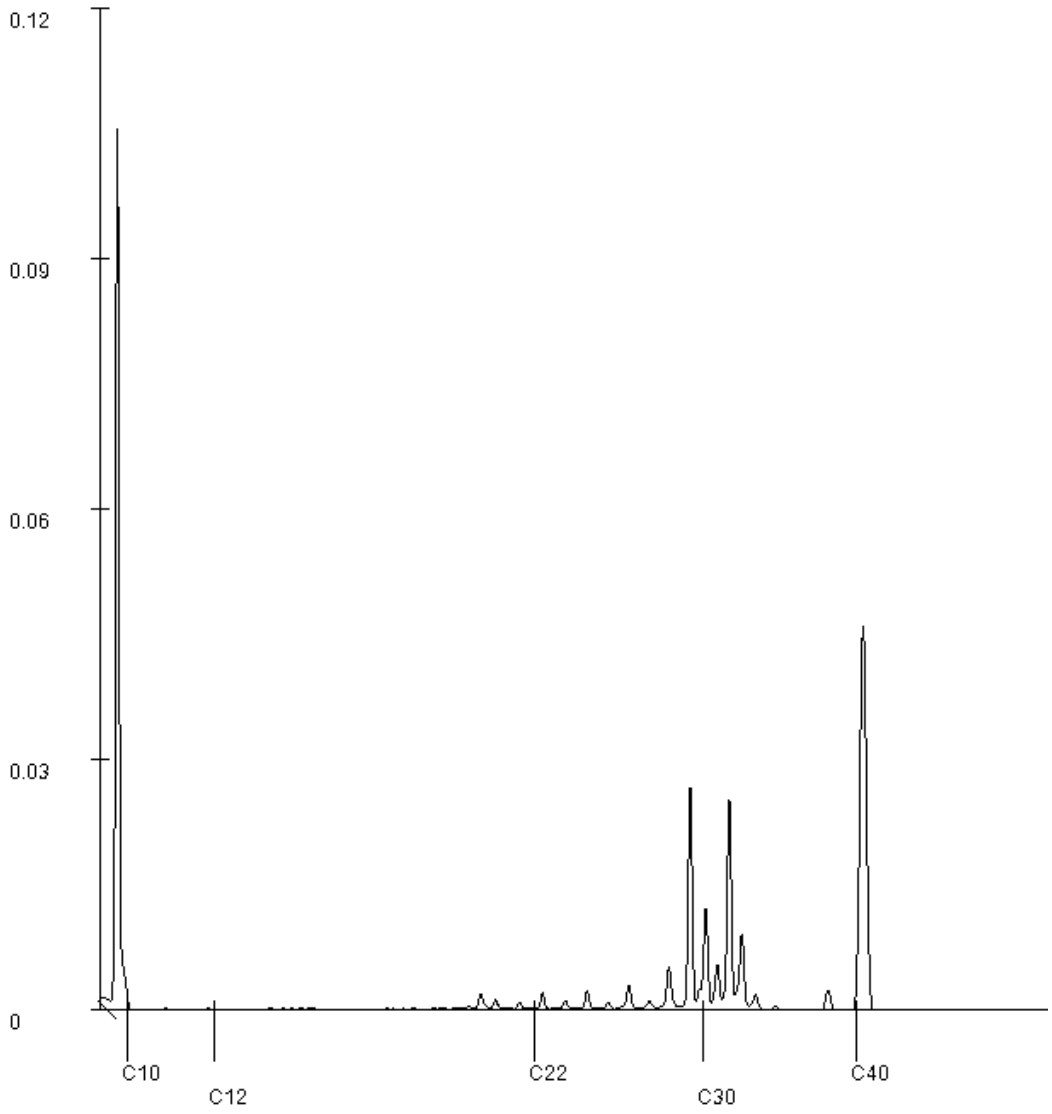
Monsternummer: 009

Monster beschrijvingen MMF9.1 F901 (30-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327154 - 1	Rapportagedatum	14-07-2025

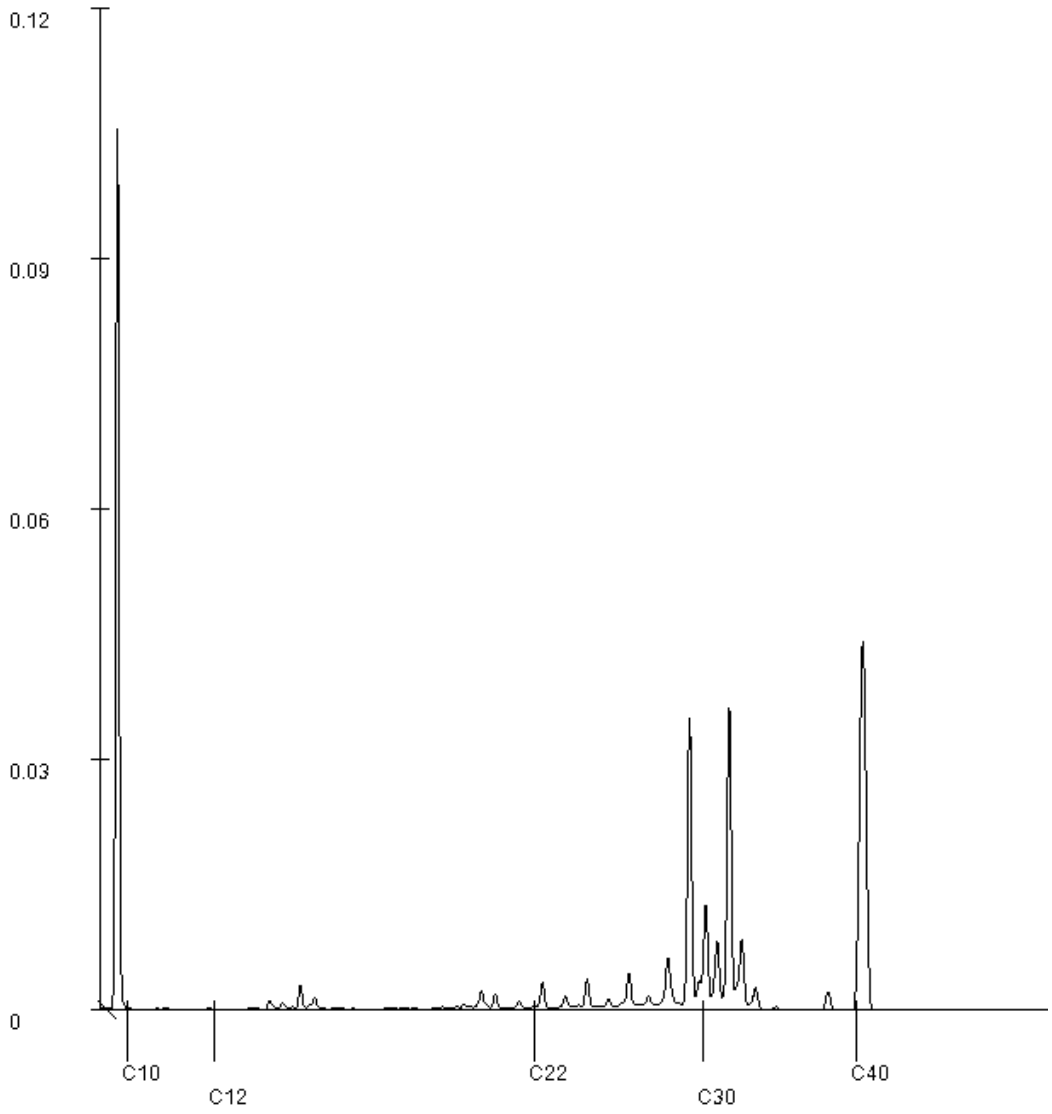
Monsternummer: 011

Monster beschrijvingen MMF9.3 F903 (80-100) F905 (50-80)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14326512, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e

5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMF7.1 F701 (30-80) F702 (70-100) F703 (40-90) F704 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MMF8.1 F801 (40-90) F802 (50-100) F803 (50-100) F804 (60-100)
003	Grond (AS3000)	MMF10.1 F1001 (30-80) F1002 (40-80) F1004 (20-65)
004	Grond (AS3000)	MMF10.2 F1001 (80-100) F1003 (50-100)
005	Grond (AS3000)	MMF11.1 F1101 (50-100) F1102 (50-100) F1103 (50-100) F1104 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-						Ja
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.5	86.6	78.4	73.2	86.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	8.5	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	stenen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2	1.9	9.7	2.2	2.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.1	2.4	13	38	12
METALEN							
barium	mg/kgds	S	23	29	95	36	68
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.22	<0.2	0.32
kobalt	mg/kgds	S	4.3	4.6	5.4	6.2	4.3
koper	mg/kgds	S	5.7	<5	26	11	62
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.23	<0.05	0.08
lood	mg/kgds	S	16	10	70	20	98
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	1.7	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	14	18	16	21	13
zink	mg/kgds	S	37	35	87	47	140
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.04	0.96	0.02 [2)]	0.16
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.19	0.01	0.05
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.08	2.3	0.08	0.53
pyreen	mg/kgds	Q	0.02	0.07	1.8	0.08	0.45
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.04	0.95	0.06	0.27
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.04	0.95	0.05	0.27
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.05	0.04	1.0	0.06	0.29
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.51	0.03	0.15
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.04	1.1	0.06	0.31
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.13	<0.02	0.06
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.77	0.05	0.24
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.75	0.05	0.23
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.261 [1)]	0.337 [1)]	8.52 [1)]	0.417 [1)]	2.22 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMF7.1 F701 (30-80) F702 (70-100) F703 (40-90) F704 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MMF8.1 F801 (40-90) F802 (50-100) F803 (50-100) F804 (60-100)
003	Grond (AS3000)	MMF10.1 F1001 (30-80) F1002 (40-80) F1004 (20-65)
004	Grond (AS3000)	MMF10.2 F1001 (80-100) F1003 (50-100)
005	Grond (AS3000)	MMF11.1 F1101 (50-100) F1102 (50-100) F1103 (50-100) F1104 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds		0.387 [1)]	0.503 [1)]	11.63 [1)]	0.613 [1)]	3.068 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	12	<5	10
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	19	<5	15
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	30	<20	30
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	76	35	<30	68	44

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMF12.1 F1201 (30-75) F1203 (20-70)
007	Grond (AS3000)	MMF12.2 F1201 (75-100) F1202 (50-100) F1203 (70-100) F1204 (50-100)
008	Grond (AS3000)	MMF13.1 F1302 (50-100) F1303 (30-80)
009	Grond (AS3000)	MMF14.1 F1405 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.5	78.8	83.0	79.4
gewicht artefacten	g	S	13	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	stenen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.2	6.6	1.9	0.8
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	8.8	14	25	12
METALEN						
barium	mg/kgds	S	36	42	100	32
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.0	5.5	6.6	4.9
koper	mg/kgds	S	14	12	37	15
kwik	mg/kgds	S	0.10	0.10	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	48	34	42	16
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	15	16	20	16
zink	mg/kgds	S	51	71	75	46
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.07	0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.02	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.06	0.13	0.06
pyreen	mg/kgds	Q	0.05	0.05	0.11	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.04	0.06	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.06	0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.05	0.06	0.06	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.03	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.05	0.07	0.03
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.05	0.05	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.05	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.284 [1)]	0.367 [1)]	0.58 [1)]	0.234 [1)]
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds		0.44 [1)]	0.533 [1)]	0.806 [1)]	0.37 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMF12.1 F1201 (30-75) F1203 (20-70)
007	Grond (AS3000)	MMF12.2 F1201 (75-100) F1202 (50-100) F1203 (70-100) F1204 (50-100)
008	Grond (AS3000)	MMF13.1 F1302 (50-100) F1303 (30-80)
009	Grond (AS3000)	MMF14.1 F1405 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		22	6	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		20	10	<5	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40	<20	<20	<20
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN						
chloride	mg/kgds	S	<30	<30	<30	<30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
acenaftyleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	Grond (AS3000)	Idem
fluoreen	Grond (AS3000)	Idem
fenantreen	Grond (AS3000)	AS3010-6
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
pyreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	AS3010-6
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
chloride	Grond (AS3000)	AS3040-2 (meting NEN-ISO 15923-1)
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2376107	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
001	O2376114	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
001	O2376118	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
001	O2376104	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
002	O2376260	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
002	O2375862	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
002	O2375868	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
002	O2376261	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
003	O2375794	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
003	O2375824	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
003	O2375523	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
004	O2375486	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
004	O2375821	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
005	O2375520	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
005	O2375479	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
005	O2375817	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
005	O2375510	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
006	O2376276	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
006	O2375500	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2375516	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2376274	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2376271	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
007	O2376266	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
008	O2376265	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
008	O2375859	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
009	O2375494	02-07-2025	02-07-2025	SGS201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

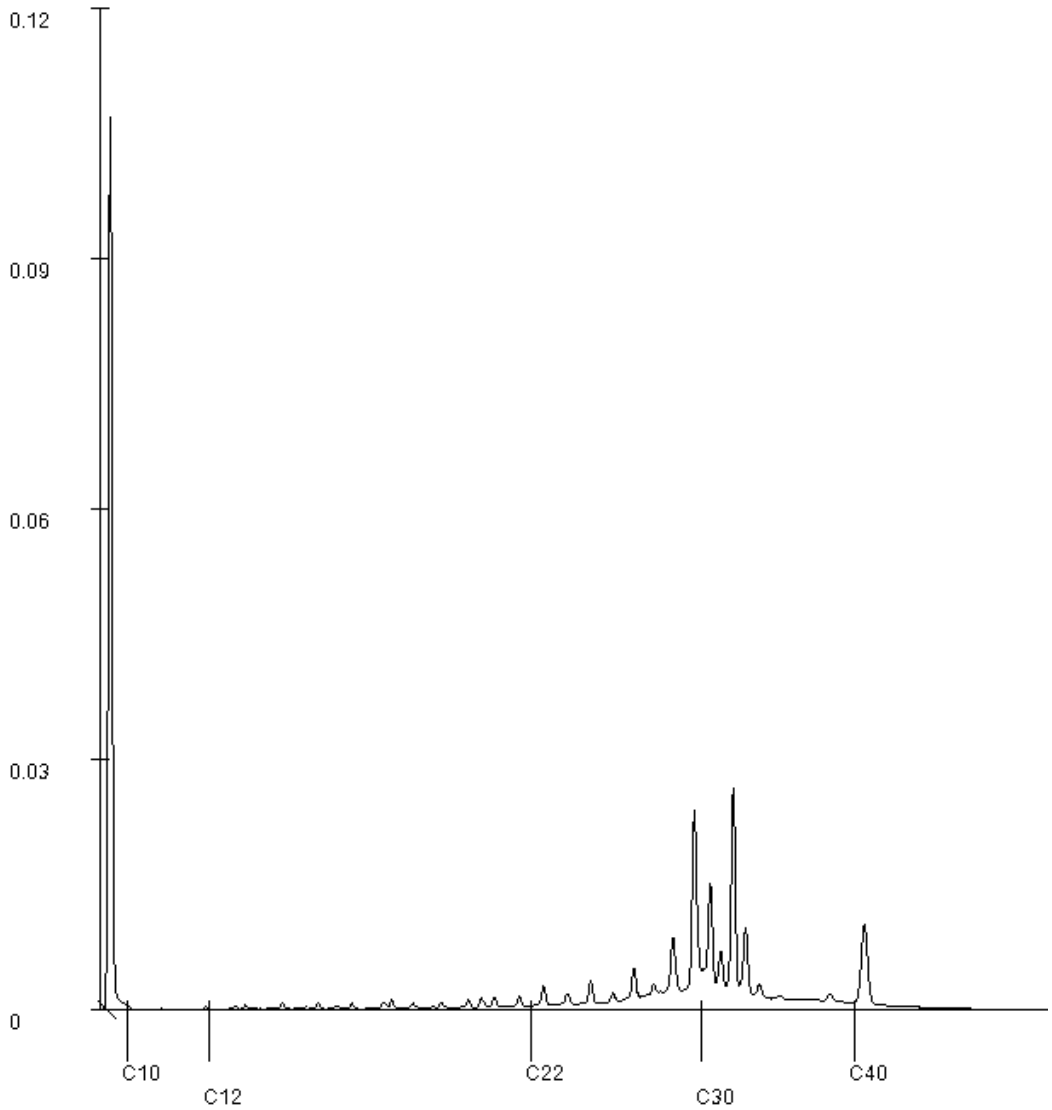
Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MMF10.1 F1001 (30-80) F1002 (40-80) F1004 (20-65)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

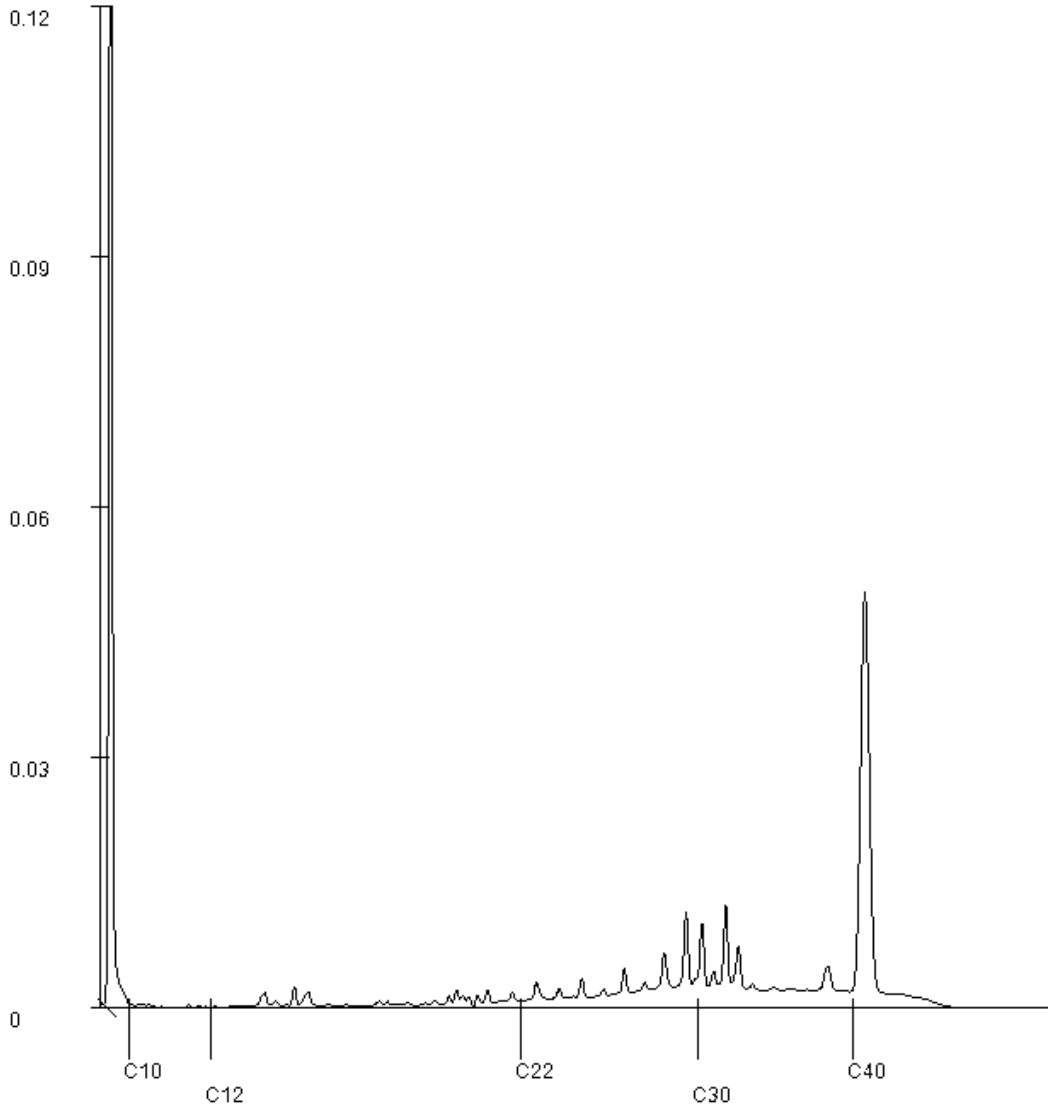
Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen MMF11.1 F1101 (50-100) F1102 (50-100) F1103 (50-100) F1104 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

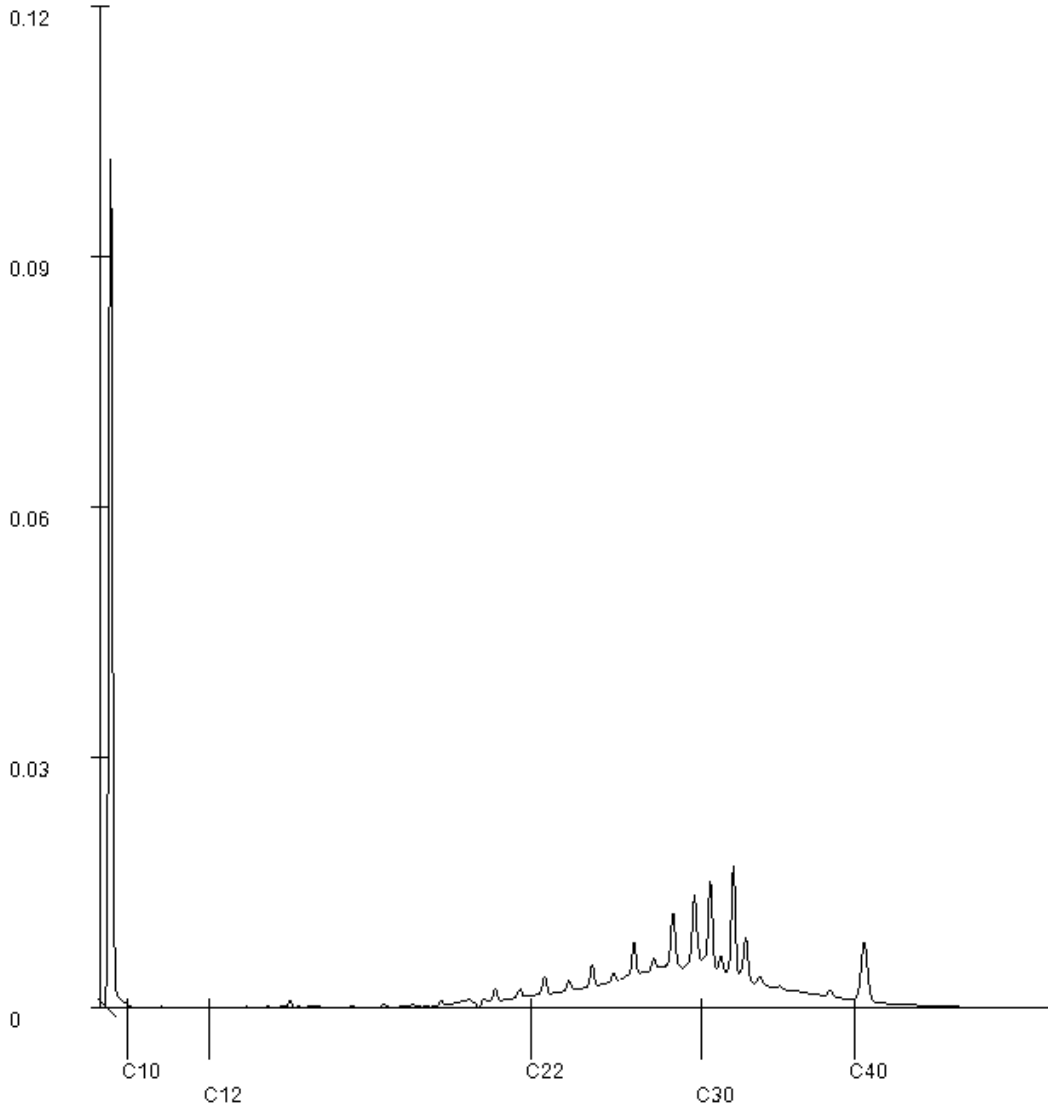
Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	MMF12.1 F1201 (30-75) F1203 (20-70)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

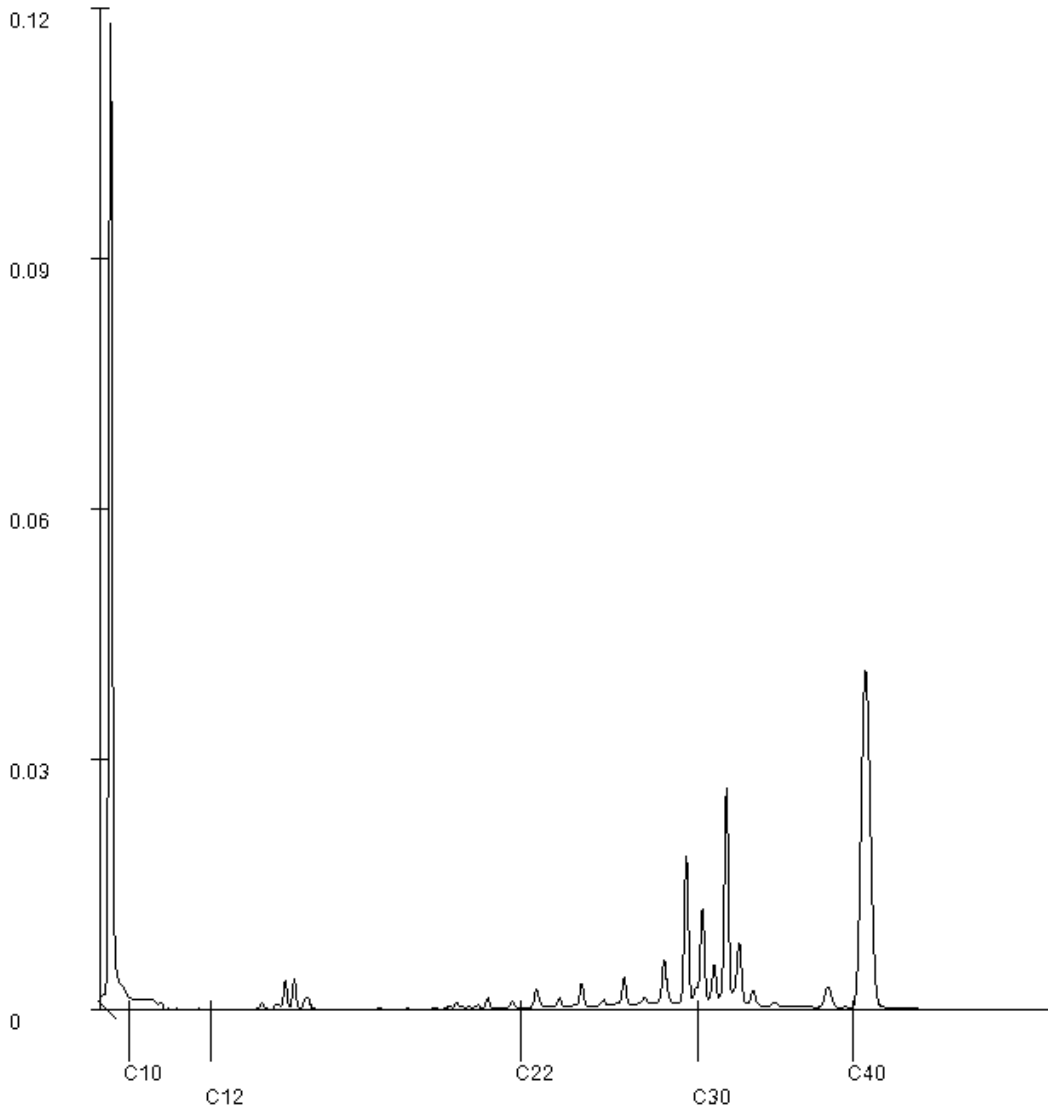
Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen MMF12.2 F1201 (75-100) F1202 (50-100) F1203 (70-100) F1204 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	02-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	02-07-2025
Rapportnummer	14326512 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

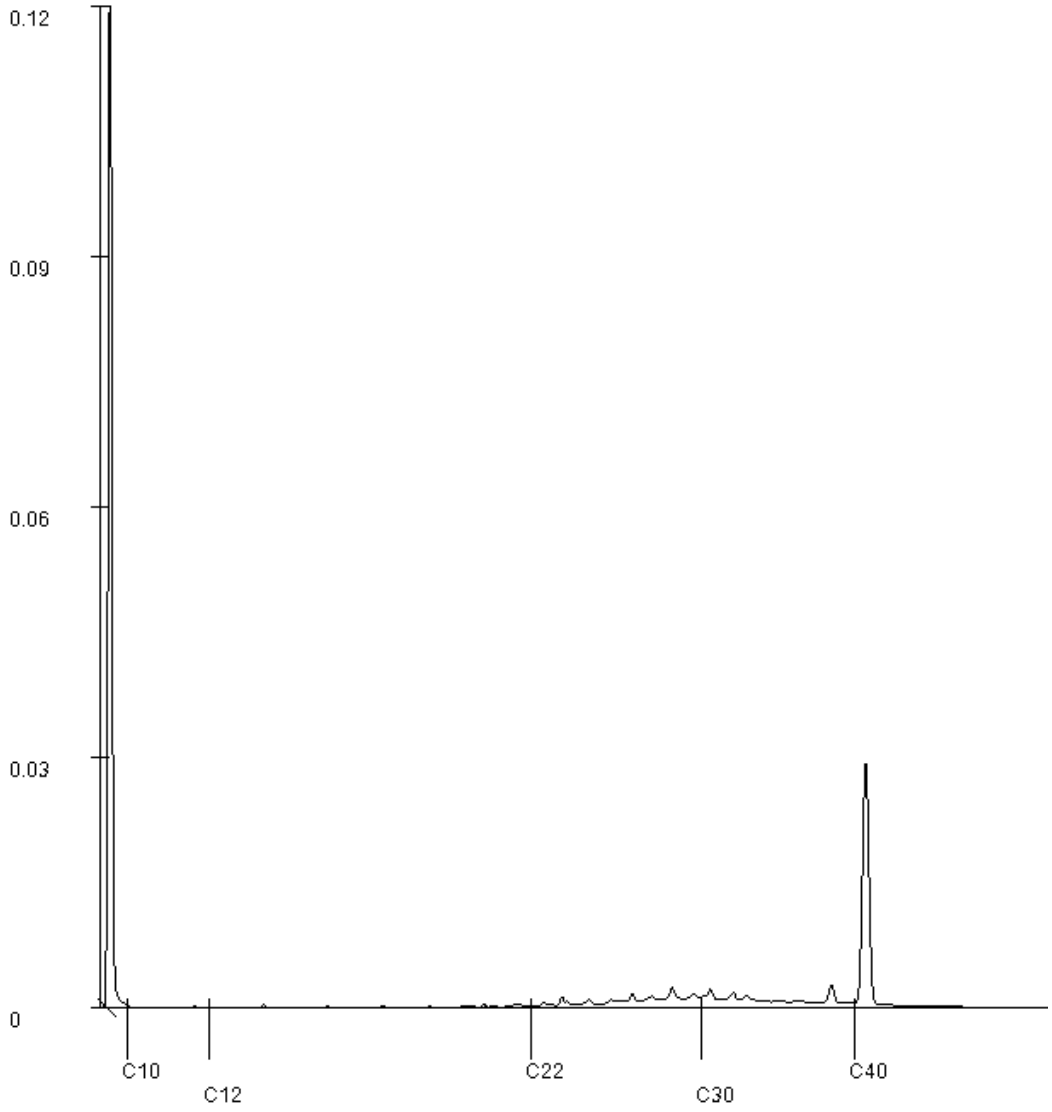
Monsternummer: 009

Monster beschrijvingen MMF14.1 F1405 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14325761, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e
5.1, 2, e
5.1, 2, e
5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMF15.1 F1502 (50-100) F1503 (50-100) F1504 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MMF16.1 F1601 (0-50) F1602 (0-50) F1603 (0-50) F1604 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MMF16.2 F1601 (50-100) F1602 (50-100) F1603 (50-100) F1604 (50-100)
004	Grond (AS3000)	MMF17.1 F1701 (50-100) F1702 (30-80) F1703 (50-100) F1705 (50-100)
005	Grond (AS3000)	MMF18.1 F1801 (0-20) F1802 (0-30) F1803 (0-30)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.1	94.3	90.9	73.3	98.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8	2.4	4.3	3.1	<0.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	11	4.0	7.3	9.1	6.0
METALEN							
barium	mg/kgds	S	31	69	54	35	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.29	0.46	0.21	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.7	<3	4.3	4.7	<3
koper	mg/kgds	S	11	44	26	12	<5
kwik	mg/kgds	S	0.06	0.07	0.08	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	S	94	55	64	31	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	13	9.9	14	14	5.5
zink	mg/kgds	S	78	130	140	71	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.03 [3)]	<0.01	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	0.05	0.06	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.03 [3)]	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	0.02	0.03	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.16	0.24	0.02	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.17	0.12	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	1.6	0.58	0.06	<0.01
pyreen	mg/kgds	Q	0.09	1.5	0.47	0.05	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.62	0.26	0.03	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.49	0.29	0.03	<0.01
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.06	0.81	0.47	0.04	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.40	0.23	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.07	1.0	0.48	0.03	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	0.23	0.10	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	1.0	0.86	0.03	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.99	0.70	0.03	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.487 [1)]	6.437 [1)]	3.781 [1)]	0.264 [1)]	0.07 [1)]
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds		0.693 [1)]	9.061 [1)]	4.932 [1)]	0.41 [1)]	0.154 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMF15.1 F1502 (50-100) F1503 (50-100) F1504 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MMF16.1 F1601 (0-50) F1602 (0-50) F1603 (0-50) F1604 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MMF16.2 F1601 (50-100) F1602 (50-100) F1603 (50-100) F1604 (50-100)
004	Grond (AS3000)	MMF17.1 F1701 (50-100) F1702 (30-80) F1703 (50-100) F1705 (50-100)
005	Grond (AS3000)	MMF18.1 F1801 (0-20) F1802 (0-30) F1803 (0-30)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1.9 [3)]	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<2.2 [3)]	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1.8 [3)]	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<2.1 [3)]	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1.9 [3)]	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1.4 [3)]	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1.9 [3)]	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	9.24 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	17	7	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	61	31	18	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	76 [2)]	42	33	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	150	80	50	<20
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	32	<30	<30	<30	<30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
3	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMF18.2 F1801 (20-60) F1802 (30-80) F1803 (30-80)
007	Grond (AS3000)	MMF18.3 F1801 (60-110) F1802 (80-130) F1803 (80-130)
008	Grond (AS3000)	MMF19.1 F1904 (20-50)
009	Grond (AS3000)	MMF19.2 F1902 (15-65)
010	Grond (AS3000)	MMF19.3 F1901 (50-100) F1902 (65-100) F1903 (50-100) F1904 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	92.9	90.9	67.0	75.6	76.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9	1.0	3.0	2.7	1.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.6	6.1	38	13	13
METALEN							
barium	mg/kgds	S	120	53	50	23	21
cadmium	mg/kgds	S	0.58	0.33	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.4	3.7	15	5.4	5.1
koper	mg/kgds	S	140	24	13	5.9	<5
kwik	mg/kgds	S	0.14	0.18	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	190	140	21	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	12	12	40	15	14
zink	mg/kgds	S	350	220	81	34	31
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	0.07	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	0.04	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	0.05	0.05	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.52	0.50	0.02	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.22	0.17	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	1.3	1.1	0.06	0.01	<0.01
pyreen	mg/kgds	Q	1.1	0.91	0.04	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.1	0.60	0.04	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	1.2	0.55	0.02	<0.01	<0.01
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	1.3	0.71	0.03	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.66	0.36	0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.2	0.71	0.03	<0.01	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	0.22	0.14	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.1	0.65	0.02	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.96	0.60	0.02	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	8.27 [1)]	5.247 [1)]	0.234 [1)]	0.073 [1)]	0.07 [1)]
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds		11.05 [1)]	7.137 [1)]	0.36 [1)]	0.157 [1)]	0.154 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMF18.2 F1801 (20-60) F1802 (30-80) F1803 (30-80)
007	Grond (AS3000)	MMF18.3 F1801 (60-110) F1802 (80-130) F1803 (80-130)
008	Grond (AS3000)	MMF19.1 F1904 (20-50)
009	Grond (AS3000)	MMF19.2 F1902 (15-65)
010	Grond (AS3000)	MMF19.3 F1901 (50-100) F1902 (65-100) F1903 (50-100) F1904 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		34	8	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		41	8	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	80	<20	<20	<20	<20
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	<30	<30	37	34	73

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
acenaftyleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	Grond (AS3000)	Idem
fluoreen	Grond (AS3000)	Idem
fenantreen	Grond (AS3000)	AS3010-6
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
pyreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	AS3010-6
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
chloride	Grond (AS3000)	AS3040-2 (meting NEN-ISO 15923-1)

Paraaf 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2375905	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
001	O2376246	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
001	O2375906	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O2376255	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O2376257	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O2375903	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O2376254	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O2376256	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O2376253	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O2375901	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
003	O2376247	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
004	O2376244	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
004	O1770260	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
004	O1770254	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
004	O2376243	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
005	O1770265	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
005	O1681571	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
005	O2375886	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
006	O1681573	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
006	O1770266	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
006	O1770263	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
007	O1770246	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
007	O1770262	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
007	O1770245	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
008	O2376238	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
009	O1681580	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
010	O2376245	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
010	O1681558	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
010	O1681589	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
010	O2376241	01-07-2025	01-07-2025	SGS201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

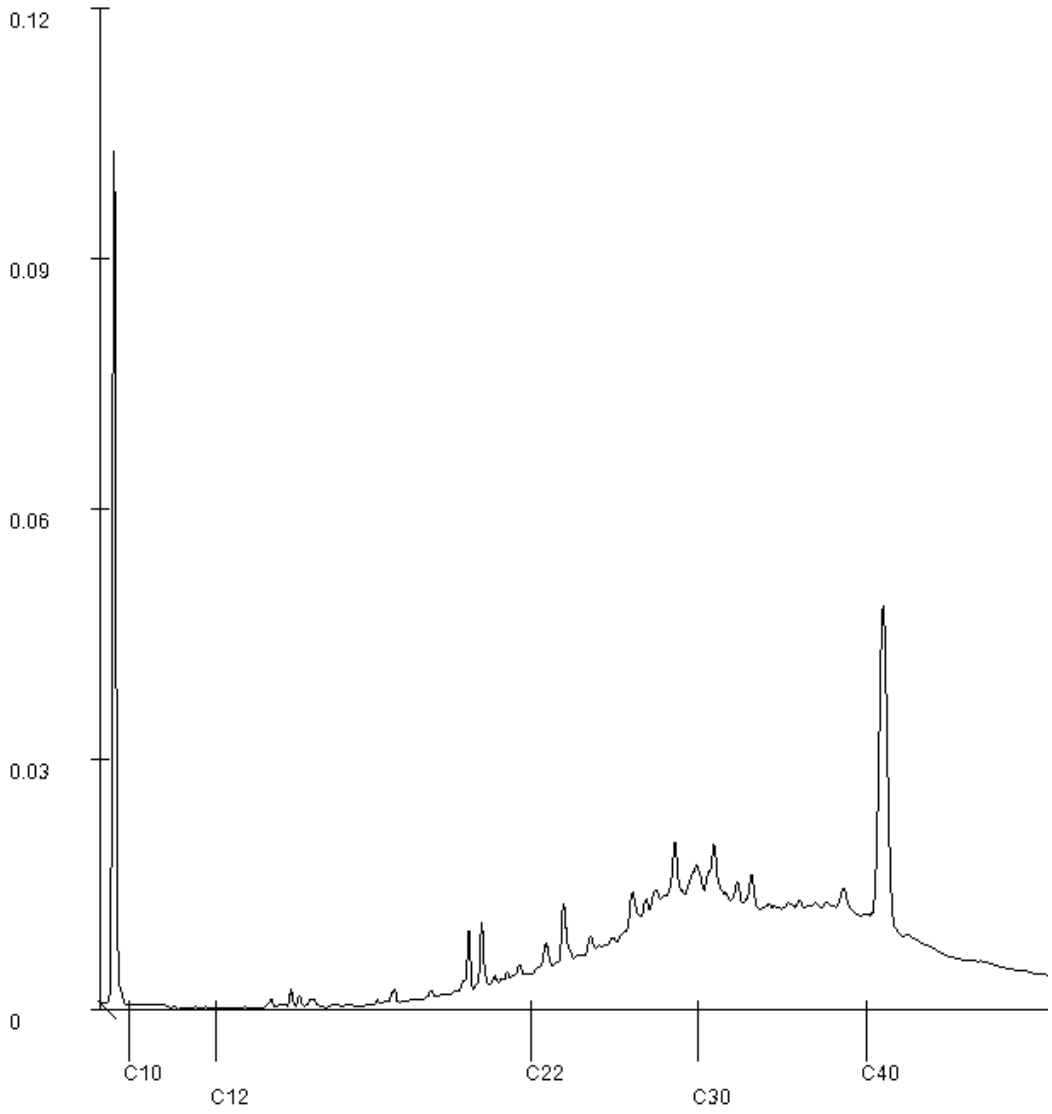
Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MMF16.1 F1601 (0-50) F1602 (0-50) F1603 (0-50) F1604 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

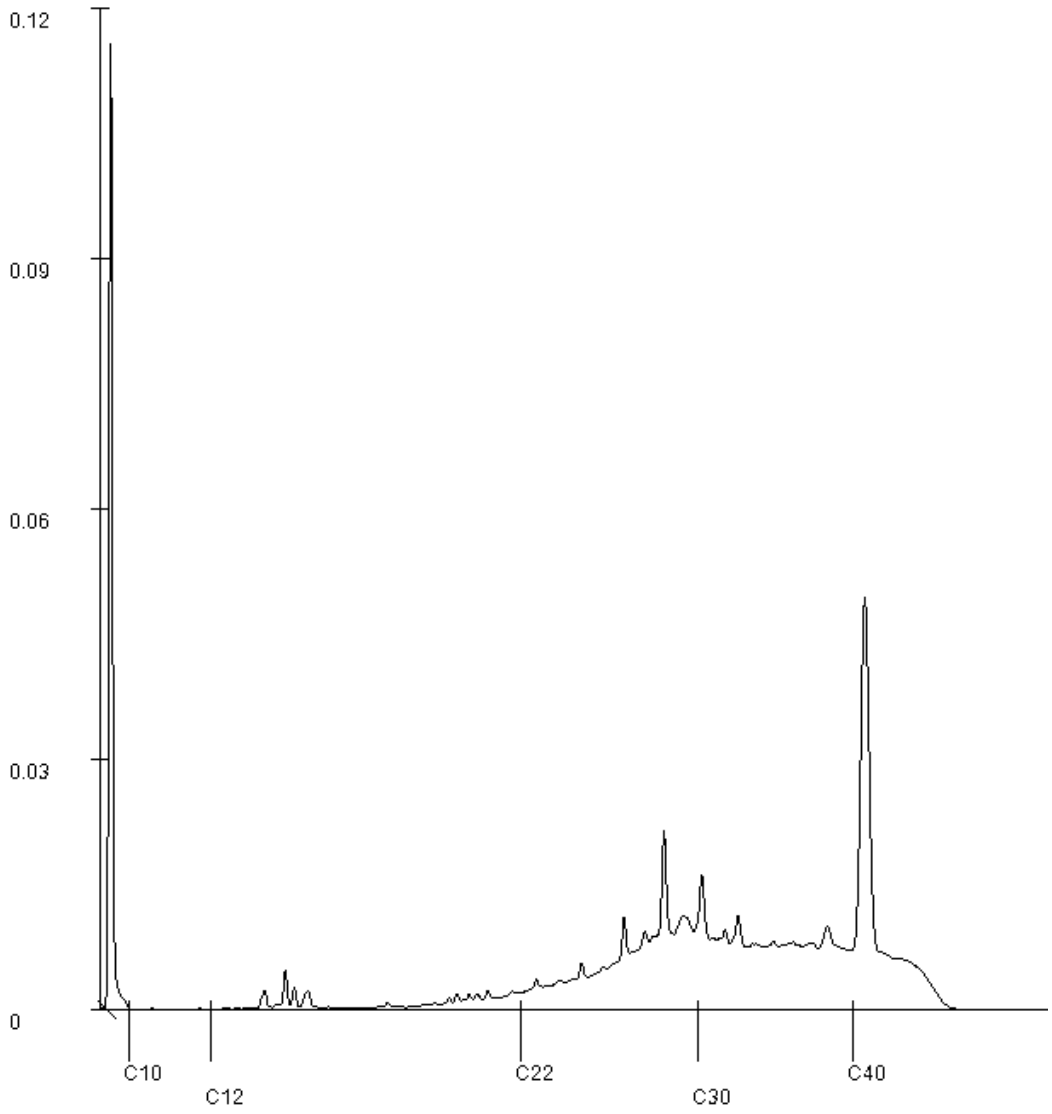
Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MMF16.2 F1601 (50-100) F1602 (50-100) F1603 (50-100) F1604 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

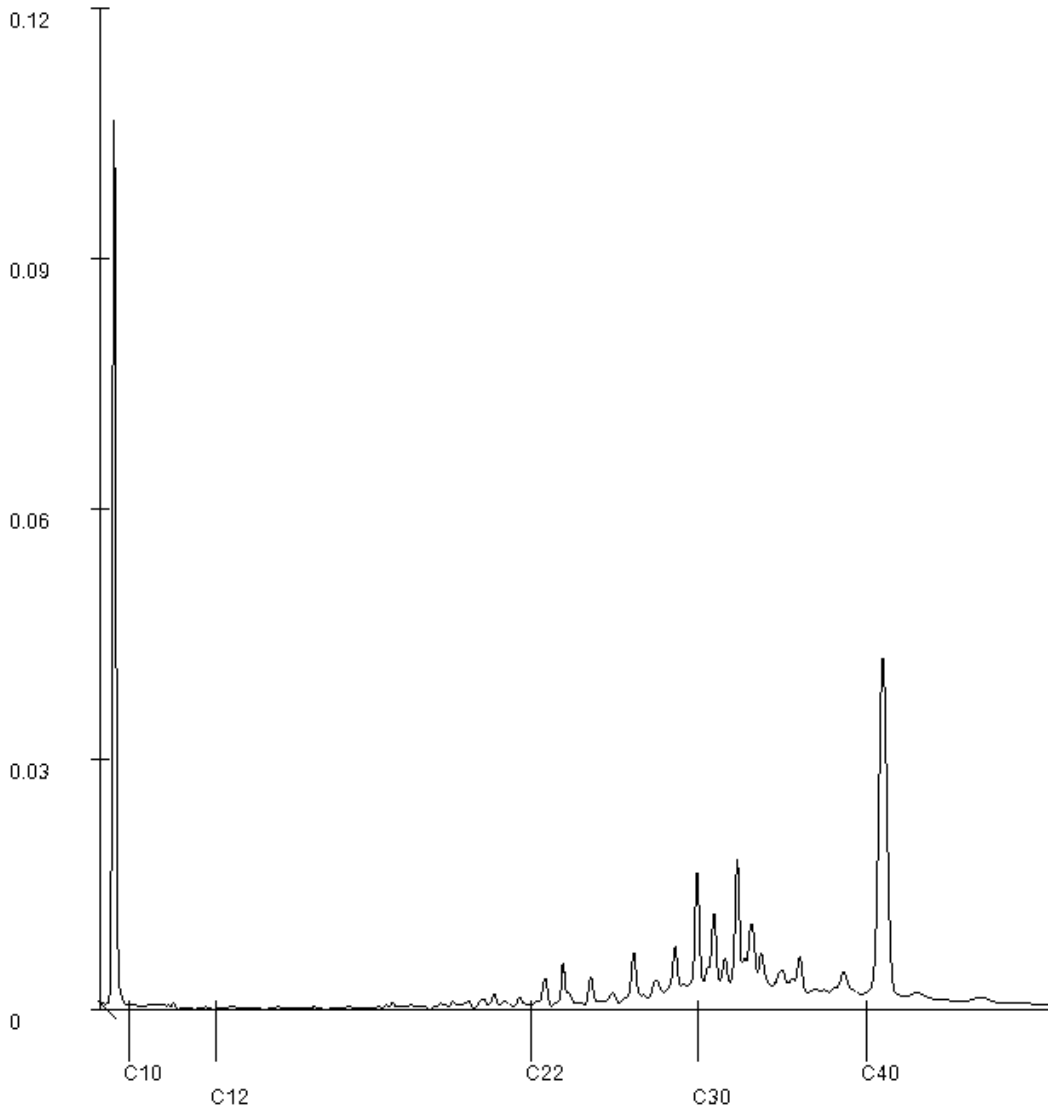
Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MMF17.1 F1701 (50-100) F1702 (30-80) F1703 (50-100) F1705 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

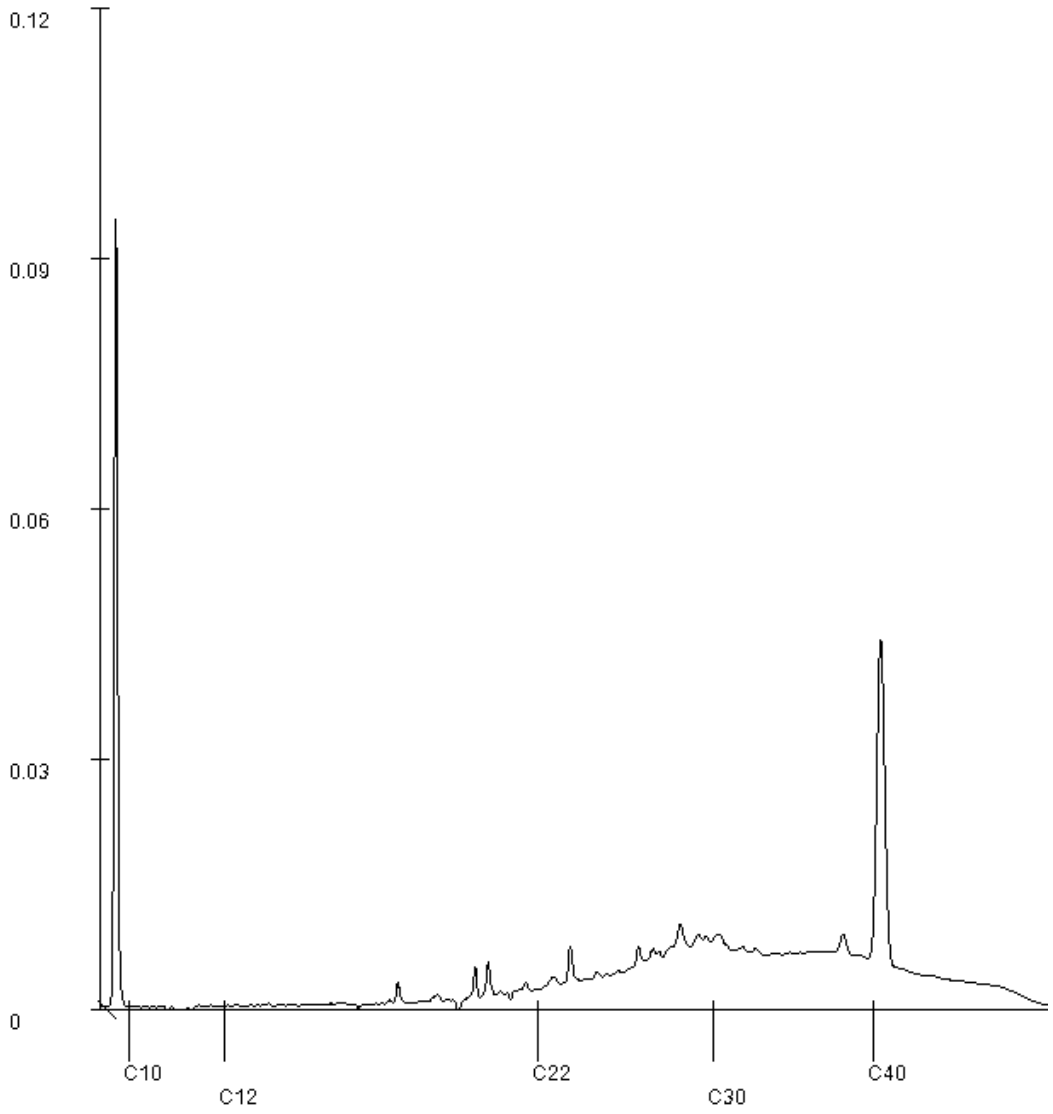
Monsternummer: 006

Monster beschrijvingen MMF18.2 F1801 (20-60) F1802 (30-80) F1803 (30-80)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	01-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	01-07-2025
Rapportnummer	14325761 - 1	Rapportagedatum	08-07-2025

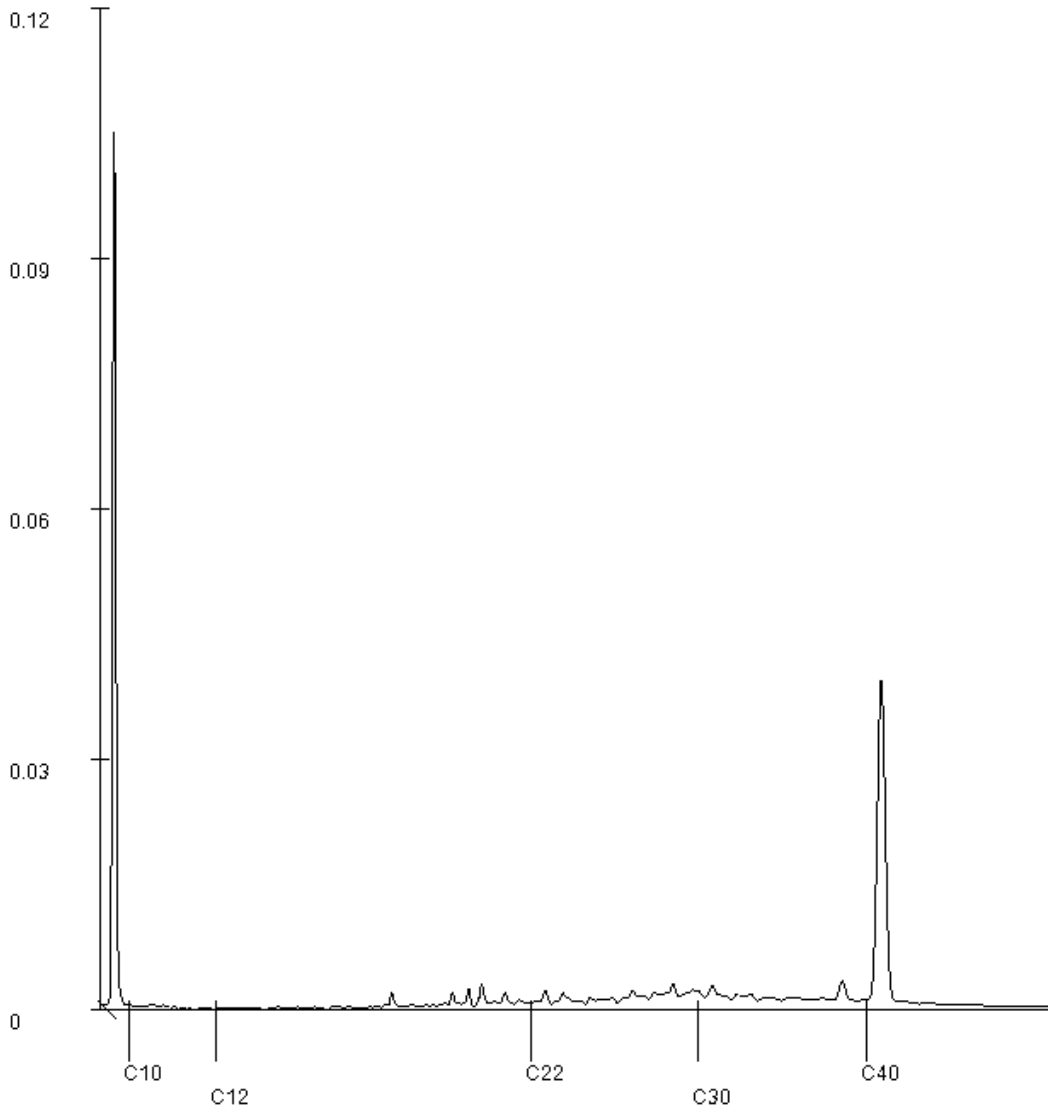
Monsternummer: 007

Monster beschrijvingen MMF18.3 F1801 (60-110) F1802 (80-130) F1803 (80-130)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Uw projectnaam	: Amsterdamse bos
Uw projectnummer	: 251832
SGS rapportnummer	: 14327157, versienummer: 1.

Rotterdam, 09-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 251832. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

5.1, 2, e
5.1, 2, e
2, e
5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327157 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	PFASMM1 F1002 (40-80) F1103 (50-100) F1303 (30-80) F1405 (50-100)
002	Grond (AS3000)	PFASMM2 A12 (50-100) F1502 (50-100) F1702 (30-80) F1903 (50-100)
003	Grond (AS3000)	PFASMM3 F502 (40-90) F601 (30-80) F701 (30-80) F904 (80-100)
004	Grond (AS3000)	PFASMM4 F201 (50-100) F204 (20-70) F301 (50-100) F403 (30-80)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.5	76.1	81.7	85.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.5	2.2	2.6	2.2
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	0.2	0.2	0.2
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	0.1	0.1
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.1 [1)]	0.3 [1)]	0.3 [1)]	0.3 [1)]
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327157 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	PFASMM1 F1002 (40-80) F1103 (50-100) F1303 (30-80) F1405 (50-100)
002	Grond (AS3000)	PFASMM2 A12 (50-100) F1502 (50-100) F1702 (30-80) F1903 (50-100)
003	Grond (AS3000)	PFASMM3 F502 (40-90) F601 (30-80) F701 (30-80) F904 (80-100)
004	Grond (AS3000)	PFASMM4 F201 (50-100) F204 (20-70) F301 (50-100) F403 (30-80)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.1 [1)]	0.1 [1)]	0.1 [1)]	0.1 [1)]
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327157 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327157 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	AS3080-1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

5.1, 2, e

Projectnaam	Amsterdamse bos	Orderdatum	03-07-2025
Projectnummer	251832	Startdatum	03-07-2025
Rapportnummer	14327157 - 1	Rapportagedatum	09-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2376265	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
001	O2375494	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
001	O2375794	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
001	O2375520	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
002	O2376243	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O2375905	01-07-2025	01-07-2025	SGS201
002	O2348415	30-06-2025	30-06-2025	SGS201
002	O1681589	01-07-2025	01-07-2025	ALC201
003	O2376107	02-07-2025	02-07-2025	SGS201
003	O2375424	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
003	O2375277	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
003	O2376224	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2376236	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375274	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375778	03-07-2025	03-07-2025	SGS201
004	O2375792	03-07-2025	03-07-2025	SGS201

Paraaf : 5.1, 2, e

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Bijlage | **3.4 Disclaimer SGS EA**

Disclaimers

Kwaliteit is een van de belangrijkste redenen waarom u uw analyses door SGS ENVIRONMENTAL ANALYTICS B.V. laat uitvoeren. SGS ENVIRONMENTAL ANALYTICS B.V. is geaccrediteerd conform EN ISO/IEC 17025:2017 (RvA-register no. L028) en gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015. Deze normen vormen de basis van het door ons gebruikte kwaliteitssysteem. SGS ENVIRONMENTAL ANALYTICS B.V. analyseert uw monsters op de door u gewenste parameters en verstrekt u hiervan een (digitaal) analysecertificaat.

Bij de rapportage van uw analyseresultaten kunnen disclaimers geplaatst zijn. In dit informatieblad wordt het gebruik van disclaimers uitgelegd en de meest gebruikte disclaimers toegelicht.

WAT ZIJN DISCLAIMERS

Waar nodig plaatsen laboratoria opmerkingen bij de analyseresultaten. Deze opmerkingen/voetnoten zijn verschillend van aard. Deels zijn het toelichtingen of betreft het uitleg van de toegepaste werkwijze. Dit zijn geen disclaimers. Het resultaat is absoluut betrouwbaar. Soms is het plaatsen van een voetnoot een verplichting van de analyse normmethode.

MEEST VOORKOMENDE DISCLAIMERS

Hieronder worden de 7 belangrijkste disclaimers uitgelegd. Deze 7 disclaimers betreffen 84 % van alle disclaimers.

DISCLAIMER 1

De betrouwbaarheid van het analyseresultaat is mogelijk beïnvloed door overschrijding van de toegestane conserveringstermijn.

TOELICHTING

De gestelde maximale termijn tussen monstername en zekerstelling is overschreden.

OORZAAK

Monster(s) zijn te laat aangeleverd of te laat in behandeling genomen.

VERVOLG

De kans is aanwezig dat het gehalte van de betreffende component door afbraak, omzetting of vervluchtiging is teruggelopen. Het gerapporteerde gehalte kan een onderschatting zijn.

DISCLAIMER 2

Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

TOELICHTING

Er zijn componenten in hoge concentraties aanwezig die andere componenten bij de analyse storen. Hierdoor moet er verdund worden of kunnen er geen betrouwbare waarden gerapporteerd worden.

OORZAAK

Kan van diverse aard zijn. Vaak betreft het een onbekende stof/component die niet is aangevraagd.

VERVOLG

Overleg met het laboratorium of het mogelijk is te achterhalen om welke verontreiniging het gaat. Voor wat betreft de gemeten parameters kan in veel gevallen een overschatting zijn gerapporteerd.

DISCLAIMER 3

De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.

TOELICHTING

Door een (extreem) hoog gehalte van één of meerdere componenten dient er verdund te worden, omdat de concentratie boven het lineair bereik van de methode gaat.

OORZAAK

De gebruikte methodes worden gevalideerd voor een bepaald bereik.

VERVOLG

Geeft mogelijk een probleem aan voor de componenten waarbij een verhoogde rapportagegrens is gerapporteerd. Hiervoor kan worden bekeken of er een alternatief aanwezig is of beargumenteerd kan worden dat dit technisch niet mogelijk is en de rapportage ‘<’ legitiem is. Mogelijk kan het laboratorium een extra analyse uitvoeren met een mindere verdunning.

DISCLAIMER 4

Het monster is voor deze analyse niet of verkeerd geconserveerd aangeleverd. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

TOELICHTING

Er is een verkeerde verpakking gebruikt of er is bijvoorbeeld niet gekoeld waar dit wel noodzakelijk was. Dit betreft niet de conserveringstermijn.

OORZAAK

Gebrek aan kennis van de benodigde verpakking of de beschikbaarheid van de juiste verpakking.

VERVOLG

De beste oplossing is om een nieuw monster aan te leveren in de juiste verpakking.
Op www.sgs.com/analytics-nl is de verpakkingslijst van de meest voorkomende parameters te downloaden.

DISCLAIMER 5

PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.

TOELICHTING

De methode die is opgezet is een gecombineerde methode voor de bepaling van PAK's en PCB's, waarbij de pieken van PCB 28 en PCB 31 samenvallen.

OORZAAK

SGS ENVIRONMENTAL ANALYTICS B.V. gebruikt een analytische kolom die PCB's en PAK's tegelijk kunnen bepalen, maar waarmee PCB 28 en PCB 31 niet kwantitatief gescheiden kunnen worden.

VERVOLG

Een disclaimer geeft aan dat PCB 31 waarschijnlijk ook aanwezig is en daardoor een hogere waarde is gerapporteerd. Er is dan sprake van een overschatting. Eventueel is het mogelijk met een andere techniek de meting uit te voeren waarbij de scheiding wel mogelijk is.

DISCLAIMER 6

De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

TOELICHTING

Het hoge watergehalte in het monster zorgt voor problemen bij het inzetten. Het is dan bijvoorbeeld niet mogelijk om voldoende materiaal op basis van het droge stof in te wegen, of er is al sprake van verdunning bij aanvang.

OORZAAK

Vaak betreft het b.v. slib of baggerspecie waarbij de droge stof gehaltes sterk variëren.

VERVOLG

Het lab kan proberen meer in te wegen, afhankelijk van het gehalte (hiervoor is vaak meer tijd en een alternatieve werkwijze noodzakelijk). Vaak kan dit niet en worden grenswaarden niet gehaald. De disclaimer geeft dan een verklaring waarom dit zo is.

DISCLAIMER 7

De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.

TOELICHTING

De monstermatrix zorgt voor storing waardoor het rendement van de interne standaard te hoog (of te laag) is.

OORZAAK

De oorzaak is niet altijd bekend. De monstermatrix kan bijvoorbeeld de interne standaard absorberen of juist een vals signaal veroorzaken.

VERVOLG

In overleg met het laboratorium kan bekeken worden of een alternatieve meer geschikte methode beschikbaar is.

VRAGEN

Het is mogelijk dat u een disclaimer op uw rapport heeft die niet is toegelicht op dit informatieblad.

Heeft u vragen over die disclaimers of aanvullende vragen over bovengenoemde disclaimers, neemt u dan contact op met afdeling Customer Support. Zij zijn u hierbij graag van dienst.

SGS ENVIRONMENTAL ANALYTICS B.V.
Tel: 010-2314700 Email:5.1, 2, e sgs.com

Bijlage **4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen**

Bijlage

4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen fundering, rekenblad asbest

Toetsing volgens TerraIndex, module T.117-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:48)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T116.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU20 A01 (10-60)	MMSU21 A22 (5-40) A	MMSU22 A02 (5-40) A
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	87.7	**87.7**		90.9	**90.9**		87.6	**87.6**	
UITLOGING										
datum start		04-07-2025 00:00:00		-	04-07-2025 00:00:00		-	03-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	1.1	**1.1**	T<=SW	<0.06#	**0.042**	T<=SW	0.04	**0.04**	T<=SW
fenantreen	mg/kg	5.7	**5.7**	T<=SW	0.15	**0.15**	T<=SW	1.7	**1.7**	T<=SW
antraceen	mg/kg	1.4	**1.4**	T<=SW	0.09	**0.09**	T<=SW	0.48	**0.48**	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	5.4	**5.4**	T<=SW	0.33	**0.33**	T<=SW	2.0	**2**	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	2.1	**2.1**	T<=SW	0.26	**0.26**	T<=SW	0.94	**0.94**	T<=SW
chryseen	mg/kg	1.7	**1.7**	T<=SW	0.25	**0.25**	T<=SW	0.67	**0.67**	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.78	**0.78**	T<=SW	0.10	**0.1**	T<=SW	0.36	**0.36**	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.8	**1.8**	T<=SW	0.29	**0.29**	T<=SW	0.89	**0.89**	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.2	**1.2**	T<=SW	0.19	**0.19**	T<=SW	0.57	**0.57**	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.3	**1.3**	T<=SW	0.16	**0.16**	T<=SW	0.60	**0.6**	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	22	**22.5**	T<=SW	1.8	**1.86**	T<=SW	8.3	**8.25**	T<=SW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 52	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 101	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 118	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 138	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 153	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 180	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
som (7) PCB	ug/kg	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	15	**15**	--	10	**10**	--	10	**10**	--
fractie C22-C30	mg/kg	60	**60**	--	90	**90**	--	20	**20**	--
fractie C30-C40	mg/kg	55	**55**	--	190	**190**	--	25	**25**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	130	**130**	T<=SW	290	**290**	T<=SW	50	**50**	T<=SW
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.01		-	10.00		-	10.01		-
eind pH na uitloging	-	10.2		-	10.6		-	10.8		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.8		-	21.4		-	21.1		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	489		-	456		-	375		-
ELUAAT METALEN										
antimoon		<0.02		-	0.026		-	<0.02		-
arseen		0.08		-	0.06		-	0.03		-
barium		0.15		-	0.06		-	0.17		-
cadmium		<0.002		-	<0.002		-	<0.002		-
chroom		0.02		-	0.02		-	0.14		-
kobalt		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
koper		0.17		-	0.12		-	0.06		-
kwik		<0.0005		-	<0.0005		-	<0.0005		-
lood		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
molybdeen		0.04		-	0.03		-	0.02		-
nikkel		<0.03		-	<0.03		-	<0.03		-
seleen		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
tin		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
vanadium		0.17		-	0.26		-	0.28		-
zink		<0.1		-	<0.1		-	<0.1		-
antimoon	µg/l	<2		-	2.6		-	<2		-
arseen	µg/l	7.8		-	5.7		-	2.9		-
barium	µg/l	15		-	6.0		-	17		-

cadmium	µg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
chroom	µg/l	1.9	-	2.2	-	14	-
kobalt	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
koper	µg/l	17	-	12	-	5.7	-
kwik	µg/l	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
lood	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
molybdeen	µg/l	4.1	-	2.9	-	2.3	-
nikkel	µg/l	<3	-	<3	-	<3	-
seleen	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
tin	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
vanadium	µg/l	17	-	26	-	28	-
zink	µg/l	<10	-	<10	-	<10	-
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Fluoride		5.4	-	6.1	-	5.2	-
bromide		<2	-	<2	-	<2	-
chloride		60	-	41	-	74	-
sulfaat		1500	-	1300	-	280	-
Fluoride	mg/l	0.54	-	0.61	-	0.52	-
chloride	mg/l	6.0	-	4.1	-	7.4	-
bromide	mg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
sulfaat	mg/l	150	-	130	-	28	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14325774-001	*MMSU20 A01 (10-60) A03 (5-50) A05 (9-25) A06 (6-50) A07 (7-50) A08 (9-20) A14 (12-50) A15 (8-50)*
14325774-002	*MMSU21 A22 (5-40) A23 (12-40) A24 (9-40) A25 (8-50) A28 (7-57) A35 (12-50) A36 (19-69)*
14325774-003	*MMSU22 A02 (5-40) A04 (7-50) A09 (8-40) A10 (5-40) A11 (8-50) A12 (11-50) A13 (14-50) A18 (8-55) A19 (7-57) A20 (6-56) A21 (6-56) A33 (12-50) A34 (15-60) A37 (11-40)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.117-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:48)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T116.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU23 A26 (8-40) A	MMSU24 A29 (13-50)	MMSU15 F1501 (0-20)
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	Ja		-			
droge stof	%	88.6	**88.6**		86.2	**86.2**		94.1	**94.1**	
UITLOGING										
datum start		04-07-2025 00:00:00		-	04-07-2025 00:00:00		-	03-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<=SW	<0.08#	**0.056**	T<=SW	<0.02	**0.014**	T<=SW
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**	T<=SW	6.4	**6.4**	T<=SW	0.06	**0.06**	T<=SW
antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<=SW	1.9	**1.9**	T<=SW	0.03	**0.03**	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	T<=SW	15	**15**	T<=SW	0.16	**0.16**	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.06	**0.06**	T<=SW	5.7	**5.7**	T<=SW	0.11	**0.11**	T<=SW
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	T<=SW	3.7	**3.7**	T<=SW	0.11	**0.11**	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	T<=SW	1.9	**1.9**	T<=SW	0.06	**0.06**	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	T<=SW	4.2	**4.2**	T<=SW	0.13	**0.13**	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	T<=SW	2.3	**2.3**	T<=SW	0.12	**0.12**	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	T<=SW	2.6	**2.6**	T<=SW	0.11	**0.11**	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	0.40	**0.428**	T<=SW	44	**43.8**	T<=SW	0.89	**0.904**	T<=SW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 52	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 101	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 118	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 138	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 153	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 180	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
som (7) PCB	ug/kg	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**3.5**	--	40	**40**	--	<5	**3.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**3.5**	--	70	**70**	--	20	**20**	--
fractie C30-C40	mg/kg	5	**5**	--	100	**100**	--	30	**30**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**14**	T<=SW	210	**210**	T<=SW	45	**45**	T<=SW
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.00		-	10.00		-	10.00		-
eind pH na uitloging	-	11.5		-	9.4		-	8.5		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	18.9		-	19.2		-	19.3		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	690		-	273		-	106.8		-
ELUAAT METALEN										
antimoon		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
arseen		0.02		-	0.08		-	0.05		-
barium		0.19		-	0.08		-	<0.05		-
cadmium		<0.002		-	<0.002		-	<0.002		-
chroom		0.05		-	0.01		-	<0.01		-
kobalt		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
koper		0.11		-	0.08		-	0.07		-
kwik		<0.0005		-	<0.0005		-	<0.0005		-
lood		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
molybdeen		0.06		-	0.05		-	0.03		-
nikkel		<0.03		-	<0.03		-	<0.03		-
seleen		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
tin		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
vanadium		0.14		-	0.40		-	0.05		-
zink		<0.1		-	<0.1		-	<0.1		-
antimoon	µg/l	<2		-	<2		-	<2		-
arseen	µg/l	1.6		-	8.5		-	5.1		-
barium	µg/l	19		-	8.1		-	<5		-

cadmium	µg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
chroom	µg/l	4.6	-	1.3	-	<1	-
kobalt	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
koper	µg/l	11	-	7.9	-	6.5	-
kwik	µg/l	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
lood	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
molybdeen	µg/l	6.1	-	5.3	-	3.4	-
nikkel	µg/l	<3	-	<3	-	<3	-
seleen	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
tin	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
vanadium	µg/l	14	-	40	-	5.1	-
zink	µg/l	<10	-	<10	-	<10	-
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Fluoride		3.7	-	8.0	-	4.6	-
bromide		<2	-	<2	-	<2	-
chloride		270	-	25	-	14	-
sulfaat		280	-	790	-	110	-
Fluoride	mg/l	0.37	-	0.80	-	0.46	-
chloride	mg/l	27	-	2.5	-	1.4	-
bromide	mg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
sulfaat	mg/l	29	-	79	-	11	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14325774-004	*MMSU23 A26 (8-40) A27 (8-40)*
14325774-005	*MMSU24 A29 (13-50) A30 (11-50) A31 (14-40) A32 (13-45)*
14325775-001	*MMSU15 F1501 (0-20) F1502 (0-50) F1503 (0-50) F1504 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.117-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:48)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T116.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU17 F1701 (0-50)	MMSU19 F1901 (0-50)	MMSU7 F701 (0-30) F
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-							Ja		-
droge stof	%	84.8	**84.8**		85.4	**85.4**		91.0	**91**	
UITLOGING										
datum start		03-07-2025 00:00:00		-	03-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.15#	**0.105**	T<=SW	<0.02	**0.014**	T<=SW	<0.02	**0.014**	T<=SW
fenantreen	mg/kg	0.35	**0.35**	T<=SW	0.15	**0.15**	T<=SW	0.09	**0.09**	T<=SW
antraceen	mg/kg	<0.15#	**0.105**	T<=SW	0.05	**0.05**	T<=SW	0.04	**0.04**	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	0.85	**0.85**	T<=SW	0.33	**0.33**	T<=SW	0.36	**0.36**	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.45	**0.45**	T<=SW	0.17	**0.17**	T<=SW	0.29	**0.29**	T<=SW
chryseen	mg/kg	0.39	**0.39**	T<=SW	0.18	**0.18**	T<=SW	0.26	**0.26**	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.20	**0.2**	T<=SW	0.10	**0.1**	T<=SW	0.16	**0.16**	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.43	**0.43**	T<=SW	0.21	**0.21**	T<=SW	0.38	**0.38**	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.31	**0.31**	T<=SW	0.22	**0.22**	T<=SW	0.29	**0.29**	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.28	**0.28**	T<=SW	0.19	**0.19**	T<=SW	0.24	**0.24**	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	3.3	**3.47**	T<=SW	1.6	**1.61**	T<=SW	2.1	**2.12**	T<=SW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<2.6#	**1.82**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 52	ug/kg	<2.9#	**2.03**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 101	ug/kg	<2.4#	**1.68**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 118	ug/kg	<2.8#	**1.96**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 138	ug/kg	<2.6#	**1.82**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 153	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 180	ug/kg	<2.6#	**1.82**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
som (7) PCB	ug/kg	<18	**12.5**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	15	**15**	--	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	60	**60**	--	15	**15**	--	5	**5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	90	**90**	--	20	**20**	--	<5	**3.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	160	**160**	T<=SW	35	**35**	T<=SW	<20	**14**	T<=SW
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.01		-	10.00		-	10.00		-
eind pH na uitloging	-	8.1		-	7.9		-	11.2		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.7		-	20		-	21.1		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	133.6		-	125.8		-	607		-
ELUAAT METALEN										
antimoon		0.020		-	<0.02		-	0.034		-
arseen		0.04		-	0.03		-	0.03		-
barium		0.06		-	<0.05		-	0.13		-
cadmium		<0.002		-	<0.002		-	<0.002		-
chroom		0.02		-	<0.01		-	0.05		-
kobalt		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
koper		0.08		-	0.06		-	0.24		-
kwik		<0.0005		-	<0.0005		-	<0.0005		-
lood		0.08		-	<0.02		-	<0.02		-
molybdeen		0.03		-	<0.02		-	0.03		-
nikkel		<0.03		-	<0.03		-	<0.03		-
seleen		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
tin		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
vanadium		0.06		-	0.02		-	0.15		-
zink		0.10		-	<0.1		-	<0.1		-
antimoon	µg/l	2.0		-	<2		-	3.4		-
arseen	µg/l	3.5		-	3.3		-	3.4		-
barium	µg/l	6.1		-	<5		-	13		-

cadmium	µg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
chroom	µg/l	2.4	-	<1	-	5.1	-
kobalt	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
koper	µg/l	8.1	-	5.9	-	24	-
kwik	µg/l	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
lood	µg/l	7.8	-	<2	-	<2	-
molybdeen	µg/l	3.0	-	2.0	-	3.2	-
nikkel	µg/l	<3	-	<3	-	<3	-
seleen	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
tin	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
vanadium	µg/l	6.1	-	2.3	-	15	-
zink	µg/l	10	-	<10	-	<10	-
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Fluoride		5.4	-	4.6	-	3.4	-
bromide		<2	-	<2	-	<2	-
chloride		<10	-	<10	-	67	-
sulfaat		82	-	150	-	200	-
Fluoride	mg/l	0.54	-	0.46	-	0.34	-
chloride	mg/l	<1	-	<1	-	6.7	-
bromide	mg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
sulfaat	mg/l	8.2	-	15	-	20	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14325775-002	*MMSU17 F1701 (0-50) F1702 (0-30) F1703 (0-50) F1704 (0-50) F1705 (0-50)*
14325775-003	*MMSU19 F1901 (0-50) F1902 (0-15) F1903 (0-50) F1904 (0-20)*
14326517-001	*MMSU7 F701 (0-30) F702 (0-40) F703 (0-40) F704 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.117-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:48)

LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T116.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU8 F801 (0-40)	FMMSU10 F1001 (0-30)	MMSU11 F1101 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	94.4	**94.4**		95.8	**95.8**		84.9	**84.9**	
UITLOGING										
datum start		07-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.03	**0.03**	T<=SW	<0.02	**0.014**	T<=SW	<0.29#	**0.203**	T<=SW
fenantreen	mg/kg	0.37	**0.37**	T<=SW	0.17	**0.17**	T<=SW	0.58	**0.58**	T<=SW
antraceen	mg/kg	0.27	**0.27**	T<=SW	0.04	**0.04**	T<=SW	<0.29#	**0.203**	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	1.4	**1.4**	T<=SW	0.39	**0.39**	T<=SW	1.4	**1.4**	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.3	**1.3**	T<=SW	0.17	**0.17**	T<=SW	0.68	**0.68**	T<=SW
chryseen	mg/kg	1.2	**1.2**	T<=SW	0.16	**0.16**	T<=SW	0.54	**0.54**	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.45	**0.45**	T<=SW	0.09	**0.09**	T<=SW	0.30	**0.3**	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.5	**1.5**	T<=SW	0.19	**0.19**	T<=SW	0.61	**0.61**	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.0	**1**	T<=SW	0.14	**0.14**	T<=SW	0.42	**0.42**	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.79	**0.79**	T<=SW	0.13	**0.13**	T<=SW	0.36	**0.36**	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	8.3	**8.31**	T<=SW	1.5	**1.49**	T<=SW	4.9	**5.3**	T<=SW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<5.2#	**3.64**	-
PCB 52	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<5.9#	**4.13**	-
PCB 101	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<4.8#	**3.36**	-
PCB 118	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<5.5#	**3.85**	-
PCB 138	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<5.2#	**3.64**	-
PCB 153	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<3.7#	**2.59**	-
PCB 180	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<5.2#	**3.64**	-
som (7) PCB	ug/kg	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW	<36	**24.8**	T<=SW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	10	**10**	--	<5	**3.5**	--	15	**15**	--
fractie C22-C30	mg/kg	10	**10**	--	<5	**3.5**	--	100	**100**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--	190	**190**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	**20**	T<=SW	<20	**14**	T<=SW	310	**310**	T<=SW
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.00		-	10.01		-	10.01		-
eind pH na uitloging	-	11.5		-	9.5		-	10.0		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.2		-	21.5		-	22		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	597		-	130		-	246		-
ELUAAT METALEN										
antimoon		0.030		-	0.043		-	<0.02		-
arseen		0.02		-	0.10		-	0.16		-
barium		0.16		-	0.07		-	0.07		-
cadmium		<0.002		-	<0.002		-	<0.002		-
chroom		0.02		-	<0.01		-	0.01		-
kobalt		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
koper		0.15		-	0.28		-	0.02		-
kwik		<0.0005		-	<0.0005		-	<0.0005		-
lood		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
molybdeen		<0.02		-	0.04		-	0.07		-
nikkel		<0.03		-	<0.03		-	<0.03		-
seleen		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
tin		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
vanadium		0.13		-	0.16		-	0.30		-
zink		<0.1		-	<0.1		-	<0.1		-
antimoon	µg/l	3.0		-	4.3		-	<2		-
arseen	µg/l	2.4		-	10		-	16		-
barium	µg/l	16		-	6.7		-	6.8		-

cadmium	µg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
chroom	µg/l	2.4	-	<1	-	1.3	-
kobalt	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
koper	µg/l	15	-	28	-	2.4	-
kwik	µg/l	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
lood	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
molybdeen	µg/l	1.8	-	4.0	-	7.1	-
nikkel	µg/l	<3	-	<3	-	<3	-
seleen	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
tin	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
vanadium	µg/l	13	-	16	-	30	-
zink	µg/l	<10	-	<10	-	<10	-
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Fluoride		3.3	-	3.4	-	3.5	-
bromide		<2	-	<2	-	6.5	-
chloride		72	-	26	-	30	-
sulfaat		170	-	120	-	410	-
Fluoride	mg/l	0.33	-	0.34	-	0.35	-
chloride	mg/l	7.2	-	2.6	-	3.0	-
bromide	mg/l	<0.2	-	<0.2	-	0.65	-
sulfaat	mg/l	17	-	12	-	41	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14326517-002	*MMSU8 F801 (0-40) F802 (0-50) F803 (0-50) F804 (0-40) F805 (0-40)*
14326517-003	*MMSU10 F1001 (0-30) F1002 (0-40) F1003 (0-50) F1004 (0-20)*
14326517-004	*MMSU11 F1101 (0-50) F1102 (0-50) F1103 (0-50) F1104 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.117-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:48)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T116.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU12 F1201 (0-30)	MMSU13 F1301 (0-50)	MMSU14 F1401 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	90.9	**90.9**		90.6	**90.6**		93.9	**93.9**	
UITLOGING										
datum start		08-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.02**	T<=SW	<0.02	**0.014**	T<=SW	0.05	**0.05**	T<=SW
fenantreen	mg/kg	0.41	**0.41**	T<=SW	0.20	**0.2**	T<=SW	2.1	**2.1**	T<=SW
antraceen	mg/kg	0.11	**0.11**	T<=SW	0.05	**0.05**	T<=SW	0.45	**0.45**	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	0.82	**0.82**	T<=SW	0.32	**0.32**	T<=SW	2.7	**2.7**	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.35	**0.35**	T<=SW	0.15	**0.15**	T<=SW	1.2	**1.2**	T<=SW
chryseen	mg/kg	0.33	**0.33**	T<=SW	0.13	**0.13**	T<=SW	0.95	**0.95**	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.16	**0.16**	T<=SW	0.08	**0.08**	T<=SW	0.50	**0.5**	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.34	**0.34**	T<=SW	0.17	**0.17**	T<=SW	1.2	**1.2**	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.23	**0.23**	T<=SW	0.13	**0.13**	T<=SW	0.80	**0.8**	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.21	**0.21**	T<=SW	0.11	**0.11**	T<=SW	0.74	**0.74**	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	3.0	**2.98**	T<=SW	1.3	**1.35**	T<=SW	11	**10.7**	T<=SW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 52	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 101	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 118	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 138	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 153	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 180	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
som (7) PCB	ug/kg	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--	20	**20**	--
fractie C22-C30	mg/kg	10	**10**	--	10	**10**	--	15	**15**	--
fractie C30-C40	mg/kg	15	**15**	--	10	**10**	--	10	**10**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	25	**25**	T<=SW	20	**20**	T<=SW	40	**40**	T<=SW
UITLOGING										
L/S	ml/g	9.99		-	10.03		-	9.99		-
eind pH na uitloging	-	9.5		-	9.8		-	11.7		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	22.6		-	21.2		-	21.7		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	136		-	181		-	926		-
ELUAAT METALEN										
antimoon		<0.02		-	0.058		-	<0.02		-
arseen		0.11		-	0.11		-	0.03		-
barium		<0.05		-	0.09		-	0.14		-
cadmium		<0.002		-	<0.002		-	<0.002		-
chroom		0.02		-	0.05		-	0.12		-
kobalt		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
koper		0.07		-	0.35		-	0.61		-
kwik		<0.0005		-	<0.0005		-	<0.0005		-
lood		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
molybdeen		0.03		-	0.02		-	0.02		-
nikkel		<0.03		-	<0.03		-	<0.03		-
seleen		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
tin		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
vanadium		0.32		-	0.22		-	0.19		-
zink		<0.1		-	<0.1		-	<0.1		-
antimoon	µg/l	<2		-	5.8		-	<2		-
arseen	µg/l	11		-	11		-	3.4		-
barium	µg/l	<5		-	9.4		-	14		-

cadmium	µg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
chroom	µg/l	2.1	-	4.7	-	12	-
kobalt	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
koper	µg/l	6.8	-	35	-	61	-
kwik	µg/l	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
lood	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
molybdeen	µg/l	2.9	-	2.4	-	2.0	-
nikkel	µg/l	<3	-	<3	-	<3	-
seleen	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
tin	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
vanadium	µg/l	32	-	22	-	19	-
zink	µg/l	<10	-	<10	-	<10	-
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Fluoride		3.8	-	3.3	-	2.5	-
bromide		<2	-	<2	-	<2	-
chloride		27	-	43	-	54	-
sulfaat		100	-	220	-	110	-
Fluoride	mg/l	0.38	-	0.33	-	0.25	-
chloride	mg/l	2.7	-	4.3	-	5.5	-
bromide	mg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
sulfaat	mg/l	10	-	22	-	11	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14326517-005	*MMSU12 F1201 (0-30) F1202 (0-50) F1203 (0-20) F1204 (0-50)*
14326517-006	*MMSU13 F1301 (0-50) F1302 (0-50) F1303 (0-30) F1304 (0-50)*
14326517-007	*MMSU14 F1401 (0-50) F1401 (50-100) F1402 (0-50) F1402 (50-80) F1403 (0-50) F1403 (50-80) F1404 (0-50) F1404 (50-100) F1405 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.117-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:48)

LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T116.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU1 F101 (0-35) F	MMSU2 F201 (0-50) F	MMSU3 F301 (0-50) F
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-							Ja		-
droge stof	%	90.6	**90.6**		90.7	**90.7**		91.9	**91.9**	
UITLOGING										
datum start		07-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-	08-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.06#	**0.042**	T<=SW	<0.07#	**0.049**	T<=SW	0.34	**0.34**	T<=SW
fenantreen	mg/kg	1.3	**1.3**	T<=SW	0.36	**0.36**	T<=SW	2.5	**2.5**	T<=SW
antraceen	mg/kg	0.21	**0.21**	T<=SW	0.15	**0.15**	T<=SW	0.60	**0.6**	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	2.0	**2**	T<=SW	2.0	**2**	T<=SW	2.7	**2.7**	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.99	**0.99**	T<=SW	1.2	**1.2**	T<=SW	1.1	**1.1**	T<=SW
chryseen	mg/kg	0.93	**0.93**	T<=SW	0.91	**0.91**	T<=SW	0.89	**0.89**	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.49	**0.49**	T<=SW	0.54	**0.54**	T<=SW	0.41	**0.41**	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.94	**0.94**	T<=SW	1.2	**1.2**	T<=SW	0.90	**0.9**	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.69	**0.69**	T<=SW	0.81	**0.81**	T<=SW	0.55	**0.55**	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.89	**0.89**	T<=SW	0.81	**0.81**	T<=SW	0.55	**0.55**	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	8.4	**8.48**	T<=SW	8.0	**8.03**	T<=SW	11	**10.5**	T<=SW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 52	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 101	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 118	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 138	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 153	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 180	ug/kg	<2	**1.4**	-	2.0	**2**	-	<2	**1.4**	-
som (7) PCB	ug/kg	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**10.4**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	15	**15**	--	15	**15**	--	5	**5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	60	**60**	--	55	**55**	--	20	**20**	--
fractie C30-C40	mg/kg	95	**95**	--	85	**85**	--	35	**35**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	170	**170**	T<=SW	160	**160**	T<=SW	60	**60**	T<=SW
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.00		-	9.98		-	9.99		-
eind pH na uitloging	-	10.8		-	8.1		-	9.5		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.6		-	22		-	22.9		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	380		-	100		-	127		-
ELUAAT METALEN										
antimoon		<0.02		-	<0.02		-	0.026		-
arseen		0.03		-	0.05		-	0.13		-
barium		0.07		-	0.05		-	0.06		-
cadmium		<0.002		-	<0.002		-	<0.002		-
chroom		0.04		-	<0.01		-	0.06		-
kobalt		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
koper		0.13		-	0.03		-	0.06		-
kwik		0.0009		-	<0.0005		-	<0.0005		-
lood		0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
molybdeen		<0.02		-	<0.02		-	0.02		-
nikkel		<0.03		-	<0.03		-	<0.03		-
seleen		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
tin		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
vanadium		18		-	0.05		-	0.21		-
zink		<0.1		-	<0.1		-	<0.1		-
antimoon	µg/l	<2		-	<2		-	2.6		-
arseen	µg/l	3.1		-	4.5		-	13		-
barium	µg/l	7.4		-	5.2		-	5.8		-

cadmium	µg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
chroom	µg/l	3.7	-	<1	-	6.1	-
kobalt	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
koper	µg/l	13	-	2.6	-	6.3	-
kwik	µg/l	0.09	-	<0.05	-	<0.05	-
lood	µg/l	2.4	-	<2	-	<2	-
molybdeen	µg/l	1.6	-	1.1	-	2.2	-
nikkel	µg/l	<3	-	<3	-	<3	-
seleen	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
tin	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
vanadium	µg/l	1800	-	5.1	-	21	-
zink	µg/l	<10	-	<10	-	<10	-
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Fluoride		2.2	-	18	-	3.9	-
bromide		<2	-	<2	-	<2	-
chloride		12	-	42	-	11	-
sulfaat		120	-	120	-	120	-
Fluoride	mg/l	0.22	-	1.8	-	0.39	-
chloride	mg/l	1.2	-	4.2	-	1.1	-
bromide	mg/l	<0.2	-	<0.20	-	<0.2	-
sulfaat	mg/l	12	-	12	-	13	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14327151-001	*MMSU1 F101 (0-35) F102 (0-50) F103 (0-50) F104 (0-50)*
14327151-002	*MMSU2 F201 (0-50) F202 (0-30) F203 (0-20) F204 (0-20)*
14327151-003	*MMSU3 F301 (0-50) F302 (0-50) F303 (0-50) F304 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.117-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:48)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T116.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU4 F401 (0-30) F	MMSU5 F501 (0-40) F	MMSU6 F601 (0-30) F
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**	**Toepasbaar (<=SW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	91.3	**91.3**		92.9	**92.9**		89.4	**89.4**	
UITLOGING										
datum start		08-07-2025 00:00:00		-	08-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<=SW	0.02	**0.02**	T<=SW	0.03	**0.03**	T<=SW
fenantreen	mg/kg	1.2	**1.2**	T<=SW	0.49	**0.49**	T<=SW	2.2	**2.2**	T<=SW
antraceen	mg/kg	0.34	**0.34**	T<=SW	0.25	**0.25**	T<=SW	0.69	**0.69**	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	2.8	**2.8**	T<=SW	1.3	**1.3**	T<=SW	3.5	**3.5**	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.8	**1.8**	T<=SW	0.63	**0.63**	T<=SW	2.0	**2**	T<=SW
chryseen	mg/kg	1.4	**1.4**	T<=SW	0.47	**0.47**	T<=SW	1.5	**1.5**	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.79	**0.79**	T<=SW	0.21	**0.21**	T<=SW	0.71	**0.71**	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.8	**1.8**	T<=SW	0.48	**0.48**	T<=SW	1.7	**1.7**	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.1	**1.1**	T<=SW	0.25	**0.25**	T<=SW	0.94	**0.94**	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.1	**1.1**	T<=SW	0.25	**0.25**	T<=SW	0.96	**0.96**	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	12	**12.3**	T<=SW	4.4	**4.35**	T<=SW	14	**14.2**	T<=SW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 52	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 101	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 118	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 138	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 153	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
PCB 180	ug/kg	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-	<2	**1.4**	-
som (7) PCB	ug/kg	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW	<14	**9.8**	T<=SW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--	<5	**3.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	20	**20**	--	10	**10**	--	20	**20**	--
fractie C22-C30	mg/kg	40	**40**	--	20	**20**	--	45	**45**	--
fractie C30-C40	mg/kg	30	**30**	--	25	**25**	--	25	**25**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	**90**	T<=SW	60	**60**	T<=SW	90	**90**	T<=SW
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.02		-	10.01		-	10.00		-
eind pH na uitloging	-	11.9		-	11.0		-	10.0		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.9		-	21.7		-	21.6		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	1227		-	425		-	144		-
ELUAAT METALEN										
antimoon		0.021		-	0.033		-	0.056		-
arseen		0.02		-	0.09		-	0.04		-
barium		0.30		-	0.11		-	0.10		-
cadmium		<0.002		-	<0.002		-	<0.002		-
chroom		0.05		-	0.02		-	0.01		-
kobalt		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
koper		0.59		-	0.83		-	0.16		-
kwik		<0.0005		-	<0.0005		-	<0.0005		-
lood		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
molybdeen		<0.02		-	0.03		-	<0.02		-
nikkel		<0.03		-	<0.03		-	<0.03		-
seleen		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
tin		<0.02		-	<0.02		-	<0.02		-
vanadium		0.09		-	0.25		-	0.18		-
zink		<0.1		-	<0.1		-	<0.1		-
antimoon	µg/l	2.1		-	3.3		-	5.6		-
arseen	µg/l	2.2		-	8.6		-	3.7		-
barium	µg/l	30		-	11		-	10		-

cadmium	µg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
chroom	µg/l	5.2	-	2.4	-	1.1	-
kobalt	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
koper	µg/l	59	-	83	-	16	-
kwik	µg/l	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
lood	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
molybdeen	µg/l	1.6	-	2.9	-	1.8	-
nikkel	µg/l	<3	-	<3	-	<3	-
seleen	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
tin	µg/l	<2	-	<2	-	<2	-
vanadium	µg/l	9.3	-	24	-	18	-
zink	µg/l	<10	-	<10	-	<10	-
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
Fluoride		2.2	-	2.3	-	4.3	-
bromide		<2	-	<2	-	<2	-
chloride		120	-	61	-	24	-
sulfaat		75	-	110	-	76	-
Fluoride	mg/l	0.22	-	0.23	-	0.43	-
chloride	mg/l	12	-	6.1	-	2.4	-
bromide	mg/l	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
sulfaat	mg/l	7.5	-	11	-	7.6	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14327151-004	*MMSU4 F401 (0-30) F402 (0-30) F403 (0-30) F404 (0-30) F405 (0-40)*
14327151-005	*MMSU5 F501 (0-40) F502 (0-40) F503 (0-40) F504 (0-40)*
14327151-006	*MMSU6 F601 (0-30) F602 (0-30) F603 (0-30) F604 (0-30)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.117-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:48)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T116.

Projectcode	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU9 F901 (0-30) F
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<=SW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
droge stof	%	92.2	**92.2**	
UITLOGING				
datum start		08-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	0.22	**0.22**	T<=SW
fenantreen	mg/kg	0.92	**0.92**	T<=SW
antraceen	mg/kg	0.25	**0.25**	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	1.7	**1.7**	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.0	**1**	T<=SW
chryseen	mg/kg	0.97	**0.97**	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.44	**0.44**	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.94	**0.94**	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.67	**0.67**	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.64	**0.64**	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	7.8	**7.75**	T<=SW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<2	**1.4**	-
PCB 52	ug/kg	<2	**1.4**	-
PCB 101	ug/kg	<2	**1.4**	-
PCB 118	ug/kg	<2	**1.4**	-
PCB 138	ug/kg	<2	**1.4**	-
PCB 153	ug/kg	<2	**1.4**	-
PCB 180	ug/kg	<2	**1.4**	-
som (7) PCB	ug/kg	<14	**9.8**	T<=SW
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	5	**5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	35	**35**	--
fractie C30-C40	mg/kg	55	**55**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	100	**100**	T<=SW
UITLOGING				
L/S	ml/g	9.99		-
eind pH na uitloging	-	11.0		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.9		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	372		-
ELUAAT METALEN				
antimoon		0.076		-
arseen		0.04		-
barium		0.20		-
cadmium		<0.002		-
chroom		0.03		-
kobalt		<0.02		-
koper		0.21		-
kwik		<0.0005		-
lood		<0.02		-
molybdeen		0.08		-
nikkel		<0.03		-
seleen		0.022		-
tin		<0.02		-
vanadium		0.31		-
zink		<0.1		-
antimoon	µg/l	7.6		-
arseen	µg/l	4.3		-
barium	µg/l	20		-

cadmium	µg/l	<0.2	-
chroom	µg/l	2.8	-
kobalt	µg/l	<2	-
koper	µg/l	21	-
kwik	µg/l	<0.05	-
lood	µg/l	<2	-
molybdeen	µg/l	8.0	-
nikkel	µg/l	<3	-
seleen	µg/l	2.2	-
tin	µg/l	<2	-
vanadium	µg/l	31	-
zink	µg/l	<10	-
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN			
Fluoride		4.1	-
bromide		<2	-
chloride		58	-
sulfaat		260	-
Fluoride	mg/l	0.41	-
chloride	mg/l	5.8	-
bromide	mg/l	<0.2	-
sulfaat	mg/l	26	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14327151-007	*MMSU9 F901 (0-30) F902 (0-50) F903 (0-50) F904 (0-30) F905 (0-50)*

Verklaring kolommen
SR Resultaat op het analyserapport
BT Toetsresultaat
TC Toetsoordeel toetsingsmodule

Verklaring toetsingsoordelen
- *Geen toetsoordeel mogelijk*
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

Normenblad
Toetskeuze: T.117: Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling) (toets keuze - standaard samenstellingswaarde)

Analyse	Eenheid	SW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
naftaleen	mg/kg	5
antraceen	mg/kg	10
fenantreen	mg/kg	20
fluoranteen	mg/kg	35
benzo(a)antraceen	mg/kg	40
chryseen	mg/kg	10
benzo(a)pyreen	mg/kg	10
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	40
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	40
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	40
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	50
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)		
som (7) PCB	ug/kg	500
MINERALE OLIE		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	500

Legenda normenblad
SW = Maximale samenstellingswaarden

Toetsing volgens TerraIndex, module T.116-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:51)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T117.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU20 A01 (10-60)	MMSU21 A22 (5-40) A	MMSU22 A02 (5-40) A
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	gew.-%	87.7			90.9			87.6		
UITLOGING										
datum start		04-07-2025 00:00:00		-	04-07-2025 00:00:00		-	03-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen		1.1		-	<0.06#		-	0.04		-
pak-totaal (10 van VROM)		22		-	1.8		-	8.3		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som (7) PCB	µg/kgds	<14		-	<14		-	<14		-
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40		130		-	290		-	50		-
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.01		-	10.00		-	10.01		-
eind pH na uitloging	-	10.2		-	10.6		-	10.8		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.8		-	21.4		-	21.1		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	489		-	456		-	375		-
ELUAAT METALEN										
antimoon	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	0.026	**0.026**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
arseen	mg/kg	0.08	**0.08**	T<EW	0.06	**0.06**	T<EW	0.03	**0.03**	T<EW
barium	mg/kg	0.15	**0.15**	T<EW	0.06	**0.06**	T<EW	0.17	**0.17**	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW
chroom	mg/kg	0.02	**0.02**	T<EW	0.02	**0.02**	T<EW	0.14	**0.14**	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
koper	mg/kg	0.17	**0.17**	T<EW	0.12	**0.12**	T<EW	0.06	**0.06**	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW
lood	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
molybdeen	mg/kg	0.04	**0.04**	T<EW	0.03	**0.03**	T<EW	0.02	**0.02**	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW
seleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
vanadium	mg/kg	0.17	**0.17**	T<EW	0.26	**0.26**	T<EW	0.28	**0.28**	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW
antimoon	µg/l	<2			2.6			<2		
arseen	µg/l	7.8			5.7			2.9		
barium	µg/l	15			6.0			17		
cadmium	µg/l	<0.2			<0.2			<0.2		
chroom	µg/l	1.9			2.2			14		
kobalt	µg/l	<2			<2			<2		
koper	µg/l	17			12			5.7		
kwik	µg/l	<0.05			<0.05			<0.05		
lood	µg/l	<2			<2			<2		
molybdeen	µg/l	4.1			2.9			2.3		
nikkel	µg/l	<3			<3			<3		
seleen	µg/l	<2			<2			<2		
tin	µg/l	<2			<2			<2		
vanadium	µg/l	17			26			28		
zink	µg/l	<10			<10			<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN										
Fluoride	mg/kg	5.4		T<EW	6.1		T<EW	5.2		T<EW
bromide	mg/kg	<2		T<EW	<2		T<EW	<2		T<EW
chloride	mg/kg	60		T<EW	41		T<EW	74		T<EW
sulfaat	mg/kg	1500		T<EW	1300		T<EW	280		T<EW
Fluoride	mg/l	0.54			0.61			0.52		
chloride	mg/l	6.0			4.1			7.4		
bromide	mg/l	<0.2			<0.2			<0.2		

sulfaat		mg/l	150	130	28

Monstercode	Monsteromschrijving
14325774-001	*MMSU20 A01 (10-60) A03 (5-50) A05 (9-25) A06 (6-50) A07 (7-50) A08 (9-20) A14 (12-50) A15 (8-50)*
14325774-002	*MMSU21 A22 (5-40) A23 (12-40) A24 (9-40) A25 (8-50) A28 (7-57) A35 (12-50) A36 (19-69)*
14325774-003	*MMSU22 A02 (5-40) A04 (7-50) A09 (8-40) A10 (5-40) A11 (8-50) A12 (11-50) A13 (14-50) A18 (8-55) A19 (7-57) A20 (6-56) A21 (6-56) A33 (12-50) A34 (15-60) A37 (11-40)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.116-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:51)

LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T117.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU23 A26 (8-40) A	MMSU24 A29 (13-50)	MMSU15 F1501 (0-20)
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	Ja		-			
droge stof	gew.-%	88.6			86.2			94.1		
UITLOGING										
datum start		04-07-2025 00:00:00		-	04-07-2025 00:00:00		-	03-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen		<0.02		-	<0.08[#]		-	<0.02		-
pak-totaal (10 van VROM)		0.40		-	44		-	0.89		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som (7) PCB	µg/kgds	<14		-	<14		-	<14		-
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40		<20		-	210		-	45		-
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.00		-	10.00		-	10.00		-
eind pH na uitloging	-	11.5		-	9.4		-	8.5		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	18.9		-	19.2		-	19.3		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	690		-	273		-	106.8		-
ELUAAT METALEN										
antimoon	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
arseen	mg/kg	0.02	**0.02**	T<EW	0.08	**0.08**	T<EW	0.05	**0.05**	T<EW
barium	mg/kg	0.19	**0.19**	T<EW	0.08	**0.08**	T<EW	<0.05	**0.035**	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW
chroom	mg/kg	0.05	**0.05**	T<EW	0.01	**0.01**	T<EW	<0.01	**0.007**	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
koper	mg/kg	0.11	**0.11**	T<EW	0.08	**0.08**	T<EW	0.07	**0.07**	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW
lood	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
molybdeen	mg/kg	0.06	**0.06**	T<EW	0.05	**0.05**	T<EW	0.03	**0.03**	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW
seleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
vanadium	mg/kg	0.14	**0.14**	T<EW	0.40	**0.4**	T<EW	0.05	**0.05**	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW
antimoon	µg/l	<2			<2			<2		
arseen	µg/l	1.6			8.5			5.1		
barium	µg/l	19			8.1			<5		
cadmium	µg/l	<0.2			<0.2			<0.2		
chroom	µg/l	4.6			1.3			<1		
kobalt	µg/l	<2			<2			<2		
koper	µg/l	11			7.9			6.5		
kwik	µg/l	<0.05			<0.05			<0.05		
lood	µg/l	<2			<2			<2		
molybdeen	µg/l	6.1			5.3			3.4		
nikkel	µg/l	<3			<3			<3		
seleen	µg/l	<2			<2			<2		
tin	µg/l	<2			<2			<2		
vanadium	µg/l	14			40			5.1		
zink	µg/l	<10			<10			<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN										
Fluoride	mg/kg	3.7		T<EW	8.0		T<EW	4.6		T<EW
bromide	mg/kg	<2		T<EW	<2		T<EW	<2		T<EW
chloride	mg/kg	270		T<EW	25		T<EW	14		T<EW
sulfaat	mg/kg	280		T<EW	790		T<EW	110		T<EW
Fluoride	mg/l	0.37			0.80			0.46		
chloride	mg/l	27			2.5			1.4		
bromide	mg/l	<0.2			<0.2			<0.2		

sulfaat	mg/l	29	79	11

Monstercode	Monsteromschrijving
14325774-004	*MMSU23 A26 (8-40) A27 (8-40)*
14325774-005	*MMSU24 A29 (13-50) A30 (11-50) A31 (14-40) A32 (13-45)*
14325775-001	*MMSU15 F1501 (0-20) F1502 (0-50) F1503 (0-50) F1504 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.116-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:51)

LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T117.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU17 F1701 (0-50)	MMSU19 F1901 (0-50)	MMSU7 F701 (0-30) F
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-							Ja		-
droge stof	gew.-%	84.8			85.4			91.0		
UITLOGING										
datum start		03-07-2025 00:00:00		-	03-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen		<0.15#		-	<0.02		-	<0.02		-
pak-totaal (10 van VROM)		3.3		-	1.6		-	2.1		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som (7) PCB	µg/kgds	<18		-	<14		-	<14		-
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40		160		-	35		-	<20		-
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.01		-	10.00		-	10.00		-
eind pH na uitloging	-	8.1		-	7.9		-	11.2		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.7		-	20		-	21.1		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	133.6		-	125.8		-	607		-
ELUAAT METALEN										
antimoon	mg/kg	0.020	**0.02**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	0.034	**0.034**	T<EW
arseen	mg/kg	0.04	**0.04**	T<EW	0.03	**0.03**	T<EW	0.03	**0.03**	T<EW
barium	mg/kg	0.06	**0.06**	T<EW	<0.05	**0.035**	T<EW	0.13	**0.13**	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW
chroom	mg/kg	0.02	**0.02**	T<EW	<0.01	**0.007**	T<EW	0.05	**0.05**	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
koper	mg/kg	0.08	**0.08**	T<EW	0.06	**0.06**	T<EW	0.24	**0.24**	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW
lood	mg/kg	0.08	**0.08**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
molybdeen	mg/kg	0.03	**0.03**	T<EW	<0.02	**0.02**	T<EW	0.03	**0.03**	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW
seleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
vanadium	mg/kg	0.06	**0.06**	T<EW	0.02	**0.02**	T<EW	0.15	**0.15**	T<EW
zink	mg/kg	0.10	**0.1**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW
antimoon	µg/l	2.0			<2			3.4		
arseen	µg/l	3.5			3.3			3.4		
barium	µg/l	6.1			<5			13		
cadmium	µg/l	<0.2			<0.2			<0.2		
chroom	µg/l	2.4			<1			5.1		
kobalt	µg/l	<2			<2			<2		
koper	µg/l	8.1			5.9			24		
kwik	µg/l	<0.05			<0.05			<0.05		
lood	µg/l	7.8			<2			<2		
molybdeen	µg/l	3.0			2.0			3.2		
nikkel	µg/l	<3			<3			<3		
seleen	µg/l	<2			<2			<2		
tin	µg/l	<2			<2			<2		
vanadium	µg/l	6.1			2.3			15		
zink	µg/l	10			<10			<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN										
Fluoride	mg/kg	5.4		T<EW	4.6		T<EW	3.4		T<EW
bromide	mg/kg	<2		T<EW	<2		T<EW	<2		T<EW
chloride	mg/kg	<10		T<EW	<10		T<EW	67		T<EW
sulfaat	mg/kg	82		T<EW	150		T<EW	200		T<EW
Fluoride	mg/l	0.54			0.46			0.34		
chloride	mg/l	<1			<1			6.7		
bromide	mg/l	<0.2			<0.2			<0.2		

sulfaat	mg/l	8.2	15	20

Monstercode	Monsteromschrijving
14325775-002	*MMSU17 F1701 (0-50) F1702 (0-30) F1703 (0-50) F1704 (0-50) F1705 (0-50)*
14325775-003	*MMSU19 F1901 (0-50) F1902 (0-15) F1903 (0-50) F1904 (0-20)*
14326517-001	*MMSU7 F701 (0-30) F702 (0-40) F703 (0-40) F704 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.116-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:51)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T117.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU8 F801 (0-40) F	MMSU10 F1001 (0-30)	MMSU11 F1101 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	gew.-%	94.4			95.8			84.9		
UITLOGING										
datum start		07-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen		0.03		-	<0.02		-	<0.29[#]		-
pak-totaal (10 van VROM)		8.3		-	1.5		-	4.9		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som (7) PCB	µg/kgds	<14		-	<14		-	<36		-
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40		20		-	<20		-	310		-
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.00		-	10.01		-	10.01		-
eind pH na uitloging	-	11.5		-	9.5		-	10.0		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.2		-	21.5		-	22		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	597		-	130		-	246		-
ELUAAT METALEN										
antimoon	mg/kg	0.030	**0.03**	T<EW	0.043	**0.043**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
arseen	mg/kg	0.02	**0.02**	T<EW	0.10	**0.1**	T<EW	0.16	**0.16**	T<EW
barium	mg/kg	0.16	**0.16**	T<EW	0.07	**0.07**	T<EW	0.07	**0.07**	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW
chroom	mg/kg	0.02	**0.02**	T<EW	<0.01	**0.007**	T<EW	0.01	**0.01**	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
koper	mg/kg	0.15	**0.15**	T<EW	0.28	**0.28**	T<EW	0.02	**0.02**	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW
lood	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
molybdeen	mg/kg	<0.02	**0.02**	T<EW	0.04	**0.04**	T<EW	0.07	**0.07**	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW
seleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
vanadium	mg/kg	0.13	**0.13**	T<EW	0.16	**0.16**	T<EW	0.30	**0.3**	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW
antimoon	µg/l	3.0			4.3			<2		
arseen	µg/l	2.4			10			16		
barium	µg/l	16			6.7			6.8		
cadmium	µg/l	<0.2			<0.2			<0.2		
chroom	µg/l	2.4			<1			1.3		
kobalt	µg/l	<2			<2			<2		
koper	µg/l	15			28			2.4		
kwik	µg/l	<0.05			<0.05			<0.05		
lood	µg/l	<2			<2			<2		
molybdeen	µg/l	1.8			4.0			7.1		
nikkel	µg/l	<3			<3			<3		
seleen	µg/l	<2			<2			<2		
tin	µg/l	<2			<2			<2		
vanadium	µg/l	13			16			30		
zink	µg/l	<10			<10			<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN										
Fluoride	mg/kg	3.3		T<EW	3.4		T<EW	3.5		T<EW
bromide	mg/kg	<2		T<EW	<2		T<EW	6.5		T<EW
chloride	mg/kg	72		T<EW	26		T<EW	30		T<EW
sulfaat	mg/kg	170		T<EW	120		T<EW	410		T<EW
Fluoride	mg/l	0.33			0.34			0.35		
chloride	mg/l	7.2			2.6			3.0		
bromide	mg/l	<0.2			<0.2			0.65		

sulfaat	mg/l	17	12	41

Monstercode	Monsteromschrijving
14326517-002	*MMSU8 F801 (0-40) F802 (0-50) F803 (0-50) F804 (0-40) F805 (0-40)*
14326517-003	*MMSU10 F1001 (0-30) F1002 (0-40) F1003 (0-50) F1004 (0-20)*
14326517-004	*MMSU11 F1101 (0-50) F1102 (0-50) F1103 (0-50) F1104 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.116-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:51)

LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T117.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU12 F1201 (0-30)	MMSU13 F1301 (0-50)	MMSU14 F1401 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	gew.-%	90.9			90.6			93.9		
UITLOGING										
datum start		08-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen		0.02		-	<0.02		-	0.05		-
pak-totaal (10 van VROM)		3.0		-	1.3		-	11		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som (7) PCB	µg/kgds	<14		-	<14		-	<14		-
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40		25		-	20		-	40		-
UITLOGING										
L/S	ml/g	9.99		-	10.03		-	9.99		-
eind pH na uitloging	-	9.5		-	9.8		-	11.7		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	22.6		-	21.2		-	21.7		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	136		-	181		-	926		-
ELUAAT METALEN										
antimoon	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	0.058	**0.058**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
arseen	mg/kg	0.11	**0.11**	T<EW	0.11	**0.11**	T<EW	0.03	**0.03**	T<EW
barium	mg/kg	<0.05	**0.035**	T<EW	0.09	**0.09**	T<EW	0.14	**0.14**	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW
chroom	mg/kg	0.02	**0.02**	T<EW	0.05	**0.05**	T<EW	0.12	**0.12**	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
koper	mg/kg	0.07	**0.07**	T<EW	0.35	**0.35**	T<EW	0.61	**0.61**	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW
lood	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
molybdeen	mg/kg	0.03	**0.03**	T<EW	0.02	**0.02**	T<EW	0.02	**0.02**	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW
seleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
vanadium	mg/kg	0.32	**0.32**	T<EW	0.22	**0.22**	T<EW	0.19	**0.19**	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW
antimoon	µg/l	<2			5.8			<2		
arseen	µg/l	11			11			3.4		
barium	µg/l	<5			9.4			14		
cadmium	µg/l	<0.2			<0.2			<0.2		
chroom	µg/l	2.1			4.7			12		
kobalt	µg/l	<2			<2			<2		
koper	µg/l	6.8			35			61		
kwik	µg/l	<0.05			<0.05			<0.05		
lood	µg/l	<2			<2			<2		
molybdeen	µg/l	2.9			2.4			2.0		
nikkel	µg/l	<3			<3			<3		
seleen	µg/l	<2			<2			<2		
tin	µg/l	<2			<2			<2		
vanadium	µg/l	32			22			19		
zink	µg/l	<10			<10			<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN										
Fluoride	mg/kg	3.8		T<EW	3.3		T<EW	2.5		T<EW
bromide	mg/kg	<2		T<EW	<2		T<EW	<2		T<EW
chloride	mg/kg	27		T<EW	43		T<EW	54		T<EW
sulfaat	mg/kg	100		T<EW	220		T<EW	110		T<EW
Fluoride	mg/l	0.38			0.33			0.25		
chloride	mg/l	2.7			4.3			5.5		
bromide	mg/l	<0.2			<0.2			<0.2		

sulfaat		mg/l	10	22	11

Monstercode	Monsteromschrijving
14326517-005	*MMSU12 F1201 (0-30) F1202 (0-50) F1203 (0-20) F1204 (0-50)*
14326517-006	*MMSU13 F1301 (0-50) F1302 (0-50) F1303 (0-30) F1304 (0-50)*
14326517-007	*MMSU14 F1401 (0-50) F1401 (50-100) F1402 (0-50) F1402 (50-80) F1403 (0-50) F1403 (50-80) F1404 (0-50) F1404 (50-100) F1405 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.116-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:51)

LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T117.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU1 F101 (0-35) F	MMSU2 F201 (0-50) F	MMSU3 F301 (0-50) F
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Niet toepasbaar (> EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-							Ja		-
droge stof	gew.-%	90.6			90.7			91.9		
UITLOGING										
datum start		07-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-	08-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen		<0.06#		-	<0.07#		-	0.34		-
pak-totaal (10 van VROM)		8.4		-	8.0		-	11		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som (7) PCB	µg/kgds	<14		-	<14		-	<14		-
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40		170		-	160		-	60		-
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.00		-	9.98		-	9.99		-
eind pH na uitloging	-	10.8		-	8.1		-	9.5		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.6		-	22		-	22.9		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	380		-	100		-	127		-
ELUAAT METALEN										
antimoon	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	0.026	**0.026**	T<EW
arseen	mg/kg	0.03	**0.03**	T<EW	0.05	**0.05**	T<EW	0.13	**0.13**	T<EW
barium	mg/kg	0.07	**0.07**	T<EW	0.05	**0.05**	T<EW	0.06	**0.06**	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW
chroom	mg/kg	0.04	**0.04**	T<EW	<0.01	**0.007**	T<EW	0.06	**0.06**	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
koper	mg/kg	0.13	**0.13**	T<EW	0.03	**0.03**	T<EW	0.06	**0.06**	T<EW
kwik	mg/kg	0.0009	**0.0009**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW
lood	mg/kg	0.02	**0.02**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
molybdeen	mg/kg	<0.02	**0.02**	T<EW	<0.02	**0.02**	T<EW	0.02	**0.02**	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW
seleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
vanadium	mg/kg	18	**18**	NT>EW	0.05	**0.05**	T<EW	0.21	**0.21**	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW
antimoon	µg/l	<2			<2			2.6		
arseen	µg/l	3.1			4.5			13		
barium	µg/l	7.4			5.2			5.8		
cadmium	µg/l	<0.2			<0.2			<0.2		
chroom	µg/l	3.7			<1			6.1		
kobalt	µg/l	<2			<2			<2		
koper	µg/l	13			2.6			6.3		
kwik	µg/l	0.09			<0.05			<0.05		
lood	µg/l	2.4			<2			<2		
molybdeen	µg/l	1.6			1.1			2.2		
nikkel	µg/l	<3			<3			<3		
seleen	µg/l	<2			<2			<2		
tin	µg/l	<2			<2			<2		
vanadium	µg/l	1800			5.1			21		
zink	µg/l	<10			<10			<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN										
Fluoride	mg/kg	2.2		T<EW	18		T<EW	3.9		T<EW
bromide	mg/kg	<2		T<EW	<2		T<EW	<2		T<EW
chloride	mg/kg	12		T<EW	42		T<EW	11		T<EW
sulfaat	mg/kg	120		T<EW	120		T<EW	120		T<EW
Fluoride	mg/l	0.22			1.8			0.39		
chloride	mg/l	1.2			4.2			1.1		
bromide	mg/l	<0.2			<0.20			<0.2		

sulfaat		mg/l	12	12	13

Monstercode	Monsteromschrijving
14327151-001	*MMSU1 F101 (0-35) F102 (0-50) F103 (0-50) F104 (0-50)*
14327151-002	*MMSU2 F201 (0-50) F202 (0-30) F203 (0-20) F204 (0-20)*
14327151-003	*MMSU3 F301 (0-50) F302 (0-50) F303 (0-50) F304 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.116-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:51)

LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T117.

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU4 F401 (0-30) F	MMSU5 F501 (0-40) F	MMSU6 F601 (0-30) F
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**	**Toepasbaar (<= EW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	gew.-%	91.3			92.9			89.4		
UITLOGING										
datum start		08-07-2025 00:00:00		-	08-07-2025 00:00:00		-	07-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-	#		-	#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen		<0.02		-	0.02		-	0.03		-
pak-totaal (10 van VROM)		12		-	4.4		-	14		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som (7) PCB	µg/kgds	<14		-	<14		-	<14		-
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40		90		-	60		-	90		-
UITLOGING										
L/S	ml/g	10.02		-	10.01		-	10.00		-
eind pH na uitloging	-	11.9		-	11.0		-	10.0		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.9		-	21.7		-	21.6		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	1227		-	425		-	144		-
ELUAAT METALEN										
antimoon	mg/kg	0.021	**0.021**	T<EW	0.033	**0.033**	T<EW	0.056	**0.056**	T<EW
arseen	mg/kg	0.02	**0.02**	T<EW	0.09	**0.09**	T<EW	0.04	**0.04**	T<EW
barium	mg/kg	0.30	**0.3**	T<EW	0.11	**0.11**	T<EW	0.10	**0.1**	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW	<0.002	**0.0014**	T<EW
chroom	mg/kg	0.05	**0.05**	T<EW	0.02	**0.02**	T<EW	0.01	**0.01**	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
koper	mg/kg	0.59	**0.59**	T<EW	0.83	**0.83**	T<EW	0.16	**0.16**	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW	<0.0005	**0.00035**	T<EW
lood	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
molybdeen	mg/kg	<0.02	**0.02**	T<EW	0.03	**0.03**	T<EW	<0.02	**0.02**	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW	<0.03	**0.021**	T<EW
seleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW	<0.02	**0.014**	T<EW
vanadium	mg/kg	0.09	**0.09**	T<EW	0.25	**0.25**	T<EW	0.18	**0.18**	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW	<0.1	**0.07**	T<EW
antimoon	µg/l	2.1			3.3			5.6		
arseen	µg/l	2.2			8.6			3.7		
barium	µg/l	30			11			10		
cadmium	µg/l	<0.2			<0.2			<0.2		
chroom	µg/l	5.2			2.4			1.1		
kobalt	µg/l	<2			<2			<2		
koper	µg/l	59			83			16		
kwik	µg/l	<0.05			<0.05			<0.05		
lood	µg/l	<2			<2			<2		
molybdeen	µg/l	1.6			2.9			1.8		
nikkel	µg/l	<3			<3			<3		
seleen	µg/l	<2			<2			<2		
tin	µg/l	<2			<2			<2		
vanadium	µg/l	9.3			24			18		
zink	µg/l	<10			<10			<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN										
Fluoride	mg/kg	2.2		T<EW	2.3		T<EW	4.3		T<EW
bromide	mg/kg	<2		T<EW	<2		T<EW	<2		T<EW
chloride	mg/kg	120		T<EW	61		T<EW	24		T<EW
sulfaat	mg/kg	75		T<EW	110		T<EW	76		T<EW
Fluoride	mg/l	0.22			0.23			0.43		
chloride	mg/l	12			6.1			2.4		
bromide	mg/l	<0.2			<0.2			<0.2		

sulfaat	mg/l	7.5	11	7.6

Monstercode	Monsteromschrijving
14327151-004	*MMSU4 F401 (0-30) F402 (0-30) F403 (0-30) F404 (0-30) F405 (0-40)*
14327151-005	*MMSU5 F501 (0-40) F502 (0-40) F503 (0-40) F504 (0-40)*
14327151-006	*MMSU6 F601 (0-30) F602 (0-30) F603 (0-30) F604 (0-30)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.116-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage A, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 , toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 11-07-2025 - 13:51)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T117.

Projectcode	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMSU9 F901 (0-30) F
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1
Monster conclusie (DVA monster dus indicatief)	**Toepasbaar (<= EW)**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
droge stof	gew.-%	92.2		
UITLOGING				
datum start		08-07-2025 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen		0.22		-
pak-totaal (10 van VROM)		7.8		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som (7) PCB	µg/kgds	<14		-
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40		100		-
UITLOGING				
L/S	ml/g	9.99		-
eind pH na uitloging	-	11.0		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.9		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	372		-
ELUAAT METALEN				
antimoon	mg/kg	0.076	**0.076**	T<EW
arseen	mg/kg	0.04	**0.04**	T<EW
barium	mg/kg	0.20	**0.2**	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	**0.0014**	T<EW
chroom	mg/kg	0.03	**0.03**	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW
koper	mg/kg	0.21	**0.21**	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	**0.00035**	T<EW
lood	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW
molybdeen	mg/kg	0.08	**0.08**	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	**0.021**	T<EW
seleen	mg/kg	0.022	**0.022**	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	**0.014**	T<EW
vanadium	mg/kg	0.31	**0.31**	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	**0.07**	T<EW
antimoon	µg/l	7.6		
arseen	µg/l	4.3		
barium	µg/l	20		
cadmium	µg/l	<0.2		
chroom	µg/l	2.8		
kobalt	µg/l	<2		
koper	µg/l	21		
kwik	µg/l	<0.05		
lood	µg/l	<2		
molybdeen	µg/l	8.0		
nikkel	µg/l	<3		
seleen	µg/l	2.2		
tin	µg/l	<2		
vanadium	µg/l	31		
zink	µg/l	<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Fluoride	mg/kg	4.1		T<EW
bromide	mg/kg	<2		T<EW
chloride	mg/kg	58		T<EW
sulfaat	mg/kg	260		T<EW
Fluoride	mg/l	0.41		
chloride	mg/l	5.8		
bromide	mg/l	<0.2		

sulfaat	mg/l	26

Monstercode	Monsteromschrijving
14327151-007	*MMSU9 F901 (0-30) F902 (0-50) F903 (0-50) F904 (0-30) F905 (0-50)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
T<EW	*Toepasbaar (<=Emissewaarde)*
NT>EW	*Niet toepasbaar (> EW)*

Kleur informatie

Rood	*Niet toepasbaar (> EW)*

Rekenblad bepaling asbestgehalte in puin gaten

Projectnummer: **251832**
Projectnaam: **Noordelijke paden Amsterdamse Bos**

gat en diepte: F301, F302, F304 (0,0 -0,5)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m³		
	1,0	0,3	0,5	0,15		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				50		
omrekenfactor grond van volume naar gewicht in ton/m³				1,8		
gewicht beoordeelde grond uit gat/sleuf in ton				0,27		
beoordeelde grond uit gat / sleuf in kg				270		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				93,3%		
gewicht grond gecorrigeerd voor % droge stof in kg				251,91		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:		0	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					0	0
asbest in plaatmateriaal in grond gewogen gehalte in mg/kg ds					0,00	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in grond (mg/kg ds)					0,00	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:	APM3.1	21	0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					10,50	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					10,50	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					10,50	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**10,50**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

gat en diepte: F303 (0,0 - 0,5)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m³		
	1,0	0,3	0,5	0,15		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				50		
omrekenfactor puin van volume naar gewicht in ton/m³				1,8		
gewicht beoordeelde puin uit gat/sleuf in ton				0,27		
beoordeelde puin uit gat / sleuf in kg				270		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				93,2%		
gewicht puin gecorrigeerd voor % droge stof in kg				251,64		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:	AVM3	6,4	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					6400	0
asbest in plaatmateriaal in puin gewogen gehalte in mg/kg ds					25,43	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in puin (mg/kg ds)					25,43	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:			0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					0,00	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					0,00	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					0,00	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**25,43**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

Rekenblad bepaling asbestgehalte in puin gaten

Projectnummer: **251832**
Projectnaam: **Noordelijke paden Amsterdamse Bos**

gat en diepte: F701 (0,0 - 0,3), F702, F703 (0,0 - 0,4), F704 (0,0 - 0,5)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m³		
	1,0	0,3	0,4	0,12		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				50		
omrekenfactor puin van volume naar gewicht in ton/m³				1,8		
gewicht beoordeelde puin uit gat/sleuf in ton				0,216		
beoordeelde puin uit gat / sleuf in kg				216		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				94,9%		
gewicht puin gecorrigeerd voor % droge stof in kg				204,98		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:		0	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					0	0
asbest in plaatmateriaal in puin gewogen gehalte in mg/kg ds					0,00	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in puin (mg/kg ds)					0,00	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:	APM7	16	0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					8,00	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					8,00	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					8,00	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**8,00**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

gat en diepte: F801, F804, F805 (0,0 - 0,4), F802, F803 (0,0 - 0,5)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m³		
	1,0	0,3	0,4	0,12		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				50		
omrekenfactor grond van volume naar gewicht in ton/m³				1,8		
gewicht beoordeelde grond uit gat/sleuf in ton				0,216		
beoordeelde grond uit gat / sleuf in kg				216		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				93,0%		
gewicht grond gecorrigeerd voor % droge stof in kg				200,88		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:		0	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					0	0
asbest in plaatmateriaal in grond gewogen gehalte in mg/kg ds					0,00	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in grond (mg/kg ds)					0,00	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:	APM8	140	0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					70,00	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					70,00	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					70,00	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**70,00**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

Rekenblad bepaling asbestgehalte in puin gaten

Projectnummer: **251832**
Projectnaam: **Noordelijke paden Amsterdamse Bos**

gat en diepte: F901, F904 (0,0 - 0,3), F902, F903, F905 (0,0 - 0,5)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m³		
	1,0	0,3	0,4	0,12		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				50		
omrekenfactor puin van volume naar gewicht in ton/m³				1,8		
gewicht beoordeelde puin uit gat/sleuf in ton				0,216		
beoordeelde puin uit gat / sleuf in kg				216		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				95,9%		
gewicht puin gecorrigeerd voor % droge stof in kg				207,14		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:		0	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					0	0
asbest in plaatmateriaal in puin gewogen gehalte in mg/kg ds					0,00	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in puin (mg/kg ds)					0,00	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:	APM9	12	0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					6,00	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					6,00	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					6,00	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**6,00**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

gat en diepte: F1001 (0,0 - 0,3), F1002 (0,0 - 0,4), F1003 (0,0 - 0,5), F1004 (0,0 - 0,2)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m³		
	1,0	0,3	0,4	0,12		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				50		
omrekenfactor puin van volume naar gewicht in ton/m³				1,8		
gewicht beoordeelde puin uit gat/sleuf in ton				0,216		
beoordeelde puin uit gat / sleuf in kg				216		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				93,7%		
gewicht puin gecorrigeerd voor % droge stof in kg				202,39		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:		0	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					0	0
asbest in plaatmateriaal in puin gewogen gehalte in mg/kg ds					0,00	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in puin (mg/kg ds)					0,00	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:	APM10	18	0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					9,00	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					9,00	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					9,00	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**9,00**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

Rekenblad bepaling asbestgehalte in puin gaten

Projectnummer: **251832**
Projectnaam: **Noordelijke paden Amsterdamse Bos**

gat en diepte: F1101, F1102, F1103, F1104 (0,0 - 0,5)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m³		
	1,0	0,3	0,5	0,15		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				50		
omrekenfactor grond van volume naar gewicht in ton/m³				1,8		
gewicht beoordeelde grond uit gat/sleuf in ton				0,27		
beoordeelde grond uit gat / sleuf in kg				270		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				91,4%		
gewicht grond gecorrigeerd voor % droge stof in kg				246,78		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:		0	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					0	0
asbest in plaatmateriaal in grond gewogen gehalte in mg/kg ds					0,00	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in grond (mg/kg ds)					0,00	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:	APM11	14	0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					7,00	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					7,00	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					7,00	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**7,00**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

gat en diepte: F1201 (0,0 - 0,3), F1202, F1204 (0,0 - 0,5), F1203 (0,0 - 0,2)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m³		
	1,0	0,3	0,4	0,12		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				50		
omrekenfactor puin van volume naar gewicht in ton/m³				1,8		
gewicht beoordeelde puin uit gat/sleuf in ton				0,216		
beoordeelde puin uit gat / sleuf in kg				216		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				90,1%		
gewicht puin gecorrigeerd voor % droge stof in kg				194,62		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:		0	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					0	0
asbest in plaatmateriaal in puin gewogen gehalte in mg/kg ds					0,00	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in puin (mg/kg ds)					0,00	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:	APM12	9,9	0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					4,95	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					4,95	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					4,95	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**4,95**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

Rekenblad bepaling asbestgehalte in puin gaten

Projectnummer: **251832**
Projectnaam: **Noordelijke paden Amsterdamse Bos**

gat en diepte: F1801 (0,2 - 0,6), F1802 (0,3 - 0,8), F1803 (0,3 - 0,8)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m³		
	1,0	0,3	0,5	0,15		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				86		
omrekenfactor grond van volume naar gewicht in ton/m³				1,85		
gewicht beoordeelde grond uit gat/sleuf in ton				0,2775		
beoordeelde grond uit gat / sleuf in kg				277,5		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				90,9%		
gewicht grond gecorrigeerd voor % droge stof in kg				252,25		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:		0	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					0	0
asbest in plaatmateriaal in grond gewogen gehalte in mg/kg ds					0,00	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in grond (mg/kg ds)					0,00	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:	AGM18	22	0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					3,08	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					3,08	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					3,08	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**3,08**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

gat en diepte: F1901, F1903 (0,0 - 0,5), F1902 (0,0 - 0,2), F1904 (0,0 - 0,2)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m³		
	1,0	0,3	0,3	0,09		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				50		
omrekenfactor puin van volume naar gewicht in ton/m³				1,8		
gewicht beoordeelde puin uit gat/sleuf in ton				0,162		
beoordeelde puin uit gat / sleuf in kg				162		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				89,9%		
gewicht puin gecorrigeerd voor % droge stof in kg				145,64		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:		0	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					0	0
asbest in plaatmateriaal in puin gewogen gehalte in mg/kg ds					0,00	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in puin (mg/kg ds)					0,00	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:	APM19	29	0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					14,50	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					14,50	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					14,50	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**14,50**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

Rekenblad bepaling asbestgehalte in puin gaten

Projectnummer: **251832**
Projectnaam: **Noordelijke paden Amsterdamse Bos**

gat en diepte: A01 (0,1 - 0,6), A02, A09, A10 (0,1 - 0,4), A03, A04, A06, A07 (0,1 - 0,5), A05 (0,1 - 0,3), A08 (0,1 - 0,2)					**Analyseresultaten**	
afmetingen gat in meter	lengte	breedte	diepte	Volume sleuf/gat m^3		
	0,1	0,1	0,3	0,00507		
gewichtsfractie > 20 mm (%)				50		
omrekenfactor puin van volume naar gewicht in ton/m^3				1,8		
gewicht beoordeelde puin uit gat/sleuf in ton				0,009126		
beoordeelde puin uit gat / sleuf in kg				9,126		
% droge stof (bepaald door het laboratorium)				86,8%		
gewicht puin gecorrigeerd voor % droge stof in kg				7,92		
					Serpentijn	**Amfibool**
asbest in plaatmateriaal in gram, > 20 mm (certificaat)			Monster:		0	0
asbest in plaatmateriaal omgerekend in mg					0	0
asbest in plaatmateriaal in puin gewogen gehalte in mg/kg ds					0,00	0,00
totaal gewogen asbest in plaatmateriaal in puin (mg/kg ds)					0,00	
asbest in puinmonster (ongewogen vanaf certificaat)			Monster:	APM24	130	0
asbest in puinmonster (ongewogen), gecorrigeerd voor fractie >20 mm					65,00	0,00
asbest in puinmonster gewogen gehalte (amfibool x10)					65,00	0,00
totaal gewogen gehalte asbest in puinmonster (mg/kg ds)					65,00	
TOTAAL GEWOGEN ASBEST per gat / sleuf in mg/kg ds					**65,00**	
Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)					**Nee**	

Bijlage | **4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond**

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MM1 A12 (50-100) A1	MM2 A13 (60-100) A2	MM3 A22 (50-100) A2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse wonen**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	78.7	**78.7**			76.1	**76.1**			81.5	**81.5**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**			1.4	**1.4**			0.7	**0.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	19	**19**			11	**11**			7.8	**7.8**		
METALEN													
barium+	mg/kg	29	**36**	--		23	**41.9**	--		40	**89.9**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.191**	<=L/N-0.03		<0.2	**0.212**	<=L/N-0.03		<0.2	**0.221**	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg	5.0	**6.15**	<=L/N-0.05		7.1	**12.6**	<=L/N-0.01		3.6	**7.74**	<=L/N-0.04	
koper	mg/kg	9.2	**12**	<=L/N-0.19		14	**22.1**	<=L/N-0.12		10	**17.2**	<=L/N-0.15	
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0394**	<=L/N0.00		<0.05	**0.0439**	<=L/N0.00		0.11	**0.144**	<=L/N0.00	
lood	mg/kg	32	**38.3**	<=L/N-0.02		17	**22.9**	<=L/N-0.06		28	**39.8**	<=L/N-0.02	
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		<1.5	**1.05**	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg	13	**15.7**	<=L/N-0.30		13	**21.7**	<=L/N-0.21		12	**23.6**	<=L/N-0.18	
zink	mg/kg	51	**64.9**	<=L/N-0.13		47	**76.5**	<=L/N-0.11		64	**117**	<=L/N-0.04	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
acenaftyleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		0.03	**0.03**	-		<0.02	**0.014**	-	
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		0.06	**0.06**	-		<0.02	**0.014**	-	
fluoreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		0.07	**0.07**	-		<0.02	**0.014**	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.77	**0.77**	-		0.07	**0.07**	-	
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.19	**0.19**	-		0.02	**0.02**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.08	**0.08**	-		1.1	**1.1**	-		0.20	**0.2**	-	
pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**	-		0.91	**0.91**	-		0.17	**0.17**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.44	**0.44**	-		0.10	**0.1**	-	
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.41	**0.41**	-		0.10	**0.1**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.40	**0.4**	-		0.11	**0.11**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.20	**0.2**	-		0.06	**0.06**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.47	**0.47**	-		0.11	**0.11**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		0.05	**0.05**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.32	**0.32**	-		0.08	**0.08**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.30	**0.3**	-		0.08	**0.08**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.357	**0.357**	<=L/N-0.03		4.21	**4.21**	WO	0.07	0.827	**0.827**	<=L/N-0.02	
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	0.523	**0.523**	--		5.73	**5.73**	--		1.163	**1.16**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N0.00		4.9	**24.5**	<=L/N0.00		4.9	**24.5**	<=L/N0.00	
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		5	**25**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		5	**25**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N-0.02		<20	**70**	<=L/N-0.02		<20	**70**	<=L/N-0.02	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride+++	mg/kg	<30	**21**	--		44	**44**	--		<30	**21**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving

14324774-001	*MM1 A12 (50-100) A14 (50-100) A15 (50-100) A18 (55-100)*
14324774-002	*MM2 A13 (60-100) A29 (50-100) A33 (50-100) A37 (50-100)*
14324774-003	*MM3 A22 (50-100) A23 (50-100) A24 (50-100) A31 (70-100)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MM4 A31 (40-70)	MM5 A30 (50-75) A36	MM6 A03 (50-100) A0
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse matig verontreinigd**	**Klasse wonen**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-									
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	79.6	**79.6**			59.6	**59.6**			79.3	**79.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.9	**0.9**			20.4	**20.4**			0.9	**0.9**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	7.1	**7.1**			22	**22**			15	**15**		
METALEN													
barium[+]	mg/kg	46	**109**	--		56	**62**	--		27	**39.9**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.224**	<=L/N	0.03	0.28	**0.224**	<=L/N	0.03	0.29	**0.416**	<=L/N	0.01
kobalt	mg/kg	8.4	**19**	WO	0.02	16	**17.6**	WO	0.02	5.8	**8.42**	<=L/N	0.04
koper	mg/kg	24	**42.2**	WO	0.01	47	**41.8**	WO	0.01	9.3	**13.3**	<=L/N	0.18
kwik	mg/kg	0.08	**0.106**	<=L/N	0.00	0.15	**0.146**	<=L/N	0.00	<0.05	**0.0415**	<=L/N	0.00
lood	mg/kg	35	**50.3**	WO	0.00	97	**89.2**	WO	0.08	28	**35.5**	<=L/N	0.03
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00
nikkel	mg/kg	13	**26.6**	<=L/N	0.13	22	**24.1**	<=L/N	0.17	16	**22.4**	<=L/N	0.19
zink	mg/kg	73	**138**	<=L/N	0.00	58	**55.4**	<=L/N	0.15	90	**129**	<=L/N	0.02
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.08	**0.08**	-		<0.01	**0.00343**	-		<0.01	**0.007**	-	
acenaftyleen	mg/kg	0.19	**0.19**	-		<0.02	**0.00686**	-		<0.02	**0.014**	-	
acenafteen	mg/kg	0.35	**0.35**	-		<0.02	**0.00686**	-		<0.02	**0.014**	-	
fluoreen	mg/kg	0.53	**0.53**	-		0.03	**0.0147**	-		<0.02	**0.014**	-	
fenantreen	mg/kg	5.7	**5.7**	-		0.21	**0.103**	-		0.06	**0.06**	-	
antraceen	mg/kg	0.84	**0.84**	-		0.08	**0.0392**	-		0.02	**0.02**	-	
fluoranteen	mg/kg	9.2	**9.2**	-		0.33	**0.162**	-		0.11	**0.11**	-	
pyreen	mg/kg	6.5	**6.5**	-		0.27	**0.132**	-		0.10	**0.1**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	2.5	**2.5**	-		0.15	**0.0735**	-		0.04	**0.04**	-	
chryseen	mg/kg	1.9	**1.9**	-		0.13	**0.0637**	-		0.04	**0.04**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	1.7	**1.7**	-		0.14	**0.0686**	-		0.04	**0.04**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.86	**0.86**	-		0.07	**0.0343**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.7	**1.7**	-		0.15	**0.0735**	-		0.05	**0.05**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	0.28	**0.28**	-		<0.02	**0.00686**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.94	**0.94**	-		0.11	**0.0539**	-		0.04	**0.04**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.95	**0.95**	-		0.10	**0.049**	-		0.04	**0.04**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	24.67	**24.7**	IN	0.60	1.337	**0.655**	<=L/N	0.02	0.427	**0.427**	<=L/N	0.03
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	34.22	**34.2**	--		1.819	**0.892**	--		0.623	**0.623**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<2.1[#]	**7.35**	-		<1	**0.343**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<2.4[#]	**8.4**	-		<1	**0.343**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1.9[#]	**6.65**	-		<1	**0.343**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<2.2[#]	**7.7**	-		<1	**0.343**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<2.1[#]	**7.35**	-		<1	**0.343**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1.5[#]	**5.25**	-		<1	**0.343**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<2.1[#]	**7.35**	-		<1	**0.343**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10.01	**50**	IN	0.03	4.9	**2.4**	<=L/N	0.02	4.9	**24.5**	<=L/N	0.00
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**1.72**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	73	**365**	--		<5	**1.72**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	200	**1000**	--		24	**11.8**	--		13	**65**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	230	**1150**	--		38	**18.6**	--		20	**100**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	500	**2500**	MV	0.48	60	**29.4**	<=L/N	0.03	30	**150**	<=L/N	0.01
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride[+++]	mg/kg	54	**54**	--		41	**41**	--		<30	**21**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving
14324774-004	*MM4 A31 (40-70)*
14324774-005	*MM5 A30 (50-75) A36 (69-100)*
14325760-001	*MM6 A03 (50-100) A06 (50-100) A11 (50-100) A25 (50-100)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MM7 A02 (40-70) A07	MM8 A08 (20-50) A09	MM9 A09 (50-100) A1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	80.8	**80.8**			81.3	**81.3**			82.4	**82.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.9	**0.9**			0.8	**0.8**			0.7	**0.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	7.9	**7.9**			12	**12**			8.3	**8.3**		
METALEN													
barium[+]	mg/kg	45	**100**	--		23	**39.6**	--		22	**47.7**	--	
cadmium	mg/kg	0.71	**1.12**	WO	0.04	<0.2	**0.209**	<=L/N	-0.03	<0.2	**0.22**	<=L/N	-0.03
kobalt	mg/kg	4.6	**9.83**	<=L/N	-0.03	4.7	**7.89**	<=L/N	-0.04	4.9	**10.2**	<=L/N	-0.03
koper	mg/kg	13	**22.3**	<=L/N	-0.12	11	**16.9**	<=L/N	-0.15	10	**17**	<=L/N	-0.15
kwik	mg/kg	0.07	**0.0918**	<=L/N	0.00	0.13	**0.161**	WO	0.00	<0.05	**0.0456**	<=L/N	0.00
lood	mg/kg	45	**63.9**	WO	0.03	23	**30.5**	<=L/N	-0.04	15	**21.1**	<=L/N	-0.06
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00
nikkel	mg/kg	13	**25.4**	<=L/N	-0.15	12	**19.1**	<=L/N	-0.24	12	**23**	<=L/N	-0.19
zink	mg/kg	100	**183**	WO	0.07	40	**62.9**	<=L/N	-0.13	41	**73.7**	<=L/N	-0.11
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.12	**0.12**	-		<0.01	**0.007**	-		0.03	**0.03**	-	
acenaftyleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
acenafteen	mg/kg	0.19	**0.19**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fluoreen	mg/kg	0.22	**0.22**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fenantreen	mg/kg	1.7	**1.7**	-		0.10	**0.1**	-		0.08	**0.08**	-	
antraceen	mg/kg	0.44	**0.44**	-		0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-	
fluoranteen	mg/kg	2.1	**2.1**	-		0.22	**0.22**	-		0.13	**0.13**	-	
pyreen	mg/kg	1.6	**1.6**	-		0.19	**0.19**	-		0.11	**0.11**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.96	**0.96**	-		0.10	**0.1**	-		0.09	**0.09**	-	
chryseen	mg/kg	0.80	**0.8**	-		0.08	**0.08**	-		0.06	**0.06**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	0.75	**0.75**	-		0.09	**0.09**	-		0.07	**0.07**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.38	**0.38**	-		0.05	**0.05**	-		0.04	**0.04**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.87	**0.87**	-		0.11	**0.11**	-		0.07	**0.07**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	0.12	**0.12**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.56	**0.56**	-		0.09	**0.09**	-		0.06	**0.06**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.56	**0.56**	-		0.07	**0.07**	-		0.05	**0.05**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	8.49	**8.49**	IN	0.18	0.857	**0.857**	<=L/N	-0.02	0.63	**0.63**	<=L/N	-0.02
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	11.4	**11.4**	--		1.193	**1.19**	--		0.866	**0.866**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N	0.00	4.9	**24.5**	<=L/N	0.00	4.9	**24.5**	<=L/N	0.00
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N	-0.02	<20	**70**	<=L/N	-0.02	<20	**70**	<=L/N	-0.02
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride[+++]	mg/kg	<30	**21**	--		<30	**21**	--		<30	**21**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving

14325760-002	*MM7 A02 (40-70) A07 (50-100) A08 (50-100)*
14325760-003	*MM8 A08 (20-50) A09 (40-50) A10 (40-50) A27 (40-55)*
14325760-004	*MM9 A09 (50-100) A10 (50-100) A26 (40-75)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MM10 A04 (50-100) A	MMF2.1 F202 (30-80)	MMF2.2 F201 (50-100
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	49.1	**49.1**			84.2	**84.2**			86.2	**86.2**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	35.5	**35.5**			1.3	**1.3**			0.8	**0.8**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	17	**17**			8.1	**8.1**			12	**12**		
METALEN													
barium+	mg/kg	120	**162**	--		<20	**30.8**	--		<20	**24.1**	--	
cadmium	mg/kg	0.55	**0.341**	<=L/N-0.02		<0.2	**0.22**	<=L/N-0.03		<0.2	**0.209**	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg	6.8	**9.05**	<=L/N-0.03		4.1	**8.65**	<=L/N-0.04		3.7	**6.21**	<=L/N-0.05	
koper	mg/kg	48	**37.2**	<=L/N-0.02		<5	**5.98**	<=L/N-0.23		<5	**5.38**	<=L/N-0.23	
kwik	mg/kg	0.90	**0.854**	IN	0.02	<0.05	**0.0458**	<=L/N0.00		<0.05	**0.0433**	<=L/N0.00	
lood	mg/kg	220	**182**	WO	0.28	13	**18.4**	<=L/N-0.07		<10	**9.3**	<=L/N-0.08	
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		<1.5	**1.05**	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg	20	**25.9**	<=L/N-0.14		12	**23.2**	<=L/N-0.18		11	**17.5**	<=L/N-0.27	
zink	mg/kg	120	**109**	<=L/N-0.05		35	**63.4**	<=L/N-0.13		21	**33**	<=L/N-0.18	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.00233**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
acenaftyleen	mg/kg	0.02	**0.00667**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.00467**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fluoreen	mg/kg	0.03	**0.01**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fenantreen	mg/kg	0.12	**0.04**	-		0.01	**0.01**	-		0.06	**0.06**	-	
antraceen	mg/kg	0.04	**0.0133**	-		0.01	**0.01**	-		0.05	**0.05**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.35	**0.117**	-		0.02	**0.02**	-		0.44	**0.44**	-	
pyreen	mg/kg	0.29	**0.0967**	-		<0.02	**0.014**	-		0.39	**0.39**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.19	**0.0633**	-		<0.01	**0.007**	-		0.19	**0.19**	-	
chryseen	mg/kg	0.19	**0.0633**	-		<0.01	**0.007**	-		0.16	**0.16**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	0.23	**0.0767**	-		<0.02	**0.014**	-		0.14	**0.14**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.11	**0.0367**	-		<0.01	**0.007**	-		0.07	**0.07**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.19	**0.0633**	-		0.01	**0.01**	-		0.16	**0.16**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	0.04	**0.0133**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.16	**0.0533**	-		0.01	**0.01**	-		0.09	**0.09**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.16	**0.0533**	-		0.01	**0.01**	-		0.09	**0.09**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.517	**0.506**	<=L/N-0.03		0.098	**0.098**	<=L/N-0.04		1.317	**1.32**	<=L/N0.00	
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	2.141	**0.714**	--		0.182	**0.182**	--		1.903	**1.9**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**0.233**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**0.233**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**0.233**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**0.233**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**0.233**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**0.233**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**0.233**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**1.63**	<=L/N-0.02		4.9	**24.5**	<=L/N0.00		4.9	**24.5**	<=L/N0.00	
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**1.17**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	10	**3.33**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	44	**14.7**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	94	**31.3**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	150	**50**	<=L/N-0.03		<20	**70**	<=L/N-0.02		<20	**70**	<=L/N-0.02	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride+++	mg/kg	140	**140**	--		<30	**21**	--		<30	**21**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving

14325760-005	*MM10 A04 (50-100) A05 (50-100)*
14327154-001	*MMF2.1 F202 (30-80) F203 (20-70) F204 (20-70)*
14327154-002	*MMF2.2 F201 (50-100) F202 (80-100) F203 (70-100) F204 (70-100)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMF3.1 F301 (50-100	MMF4.1 F401 (30-70)	MMF4.2 F401 (70-100
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	88.4	**88.4**			83.9	**83.9**			74.7	**74.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	**2.3**			2.2	**2.2**			5.3	**5.3**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	12	**12**			13	**13**			20	**20**		
METALEN													
barium+	mg/kg	25	**43.1**	--		27	**44.1**	--		35	**41.7**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.206**	<=L/N-0.03		<0.2	**0.205**	<=L/N-0.03		<0.2	**0.169**	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg	4.6	**7.72**	<=L/N-0.04		4.9	**7.82**	<=L/N-0.04		6.0	**7.11**	<=L/N-0.05	
koper	mg/kg	7.6	**11.6**	<=L/N-0.19		9.6	**14.3**	<=L/N-0.17		7.7	**9.18**	<=L/N-0.21	
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0432**	<=L/N0.00		<0.05	**0.0426**	<=L/N0.00		<0.05	**0.0382**	<=L/N0.00	
lood	mg/kg	11	**14.5**	<=L/N-0.07		19	**24.8**	<=L/N-0.05		16	**18.1**	<=L/N-0.07	
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		1.7	**1.7**	WO	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg	14	**22.3**	<=L/N-0.20		19	**28.9**	<=L/N-0.09		17	**19.8**	<=L/N-0.23	
zink	mg/kg	32	**50.1**	<=L/N-0.16		42	**63.7**	<=L/N-0.13		42	**49.9**	<=L/N-0.16	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
acenaftyleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fluoreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.01	**0.01**	-		0.02	**0.02**	-	
pyreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	**0.073**	<=L/N-0.04		0.073	**0.073**	<=L/N-0.04		0.086	**0.086**	<=L/N-0.04	
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	0.157	**0.157**	--		0.157	**0.157**	--		0.17	**0.17**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.04**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.32**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.04**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.32**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.04**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.32**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.04**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.32**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.04**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.32**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.04**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.32**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.04**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.32**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**21.3**	<=L/N0.00		4.9	**22.3**	<=L/N0.00		4.9	**9.25**	<=L/N-0.01	
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.2**	--		<5	**15.9**	--		<5	**6.6**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.2**	--		<5	**15.9**	--		<5	**6.6**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**15.2**	--		<5	**15.9**	--		<5	**6.6**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**15.2**	--		<5	**15.9**	--		<5	**6.6**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**60.9**	<=L/N-0.03		<20	**63.6**	<=L/N-0.03		<20	**26.4**	<=L/N-0.03	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride+++	mg/kg	<30	**21**	--		<30	**21**	--		53	**53**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving

14327154-003	*MMF3.1 F301 (50-100) F302 (50-100) F303 (50-100)*
14327154-004	*MMF4.1 F401 (30-70) F402 (30-80) F403 (30-80) F404 (30-80)*
14327154-005	*MMF4.2 F401 (70-100) F402 (80-100) F403 (80-100) F405 (40-90)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMF5.1 F502 (40-90)	MMF5.2 F501 (40-90)	MMF6.1 F601 (30-80)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	89.1	**89.1**			71.0	**71**			79.4	**79.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	**2.5**			3.7	**3.7**			1.3	**1.3**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	8.5	**8.5**			40	**40**			13	**13**		
METALEN													
barium[+]	mg/kg	21	**44.9**	--		44	**29.7**	--		22	**35.9**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.215**	<=L/N-0.03		<0.2	**0.145**	<=L/N-0.04		<0.2	**0.206**	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg	4.4	**9.04**	<=L/N-0.03		8.2	**5.59**	<=L/N-0.05		6.1	**9.73**	<=L/N-0.03	
koper	mg/kg	5.1	**8.5**	<=L/N-0.21		14	**12.2**	<=L/N-0.19		7.3	**11**	<=L/N-0.19	
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0453**	<=L/N0.00		<0.05	**0.0309**	<=L/N0.00		<0.05	**0.0427**	<=L/N0.00	
lood	mg/kg	11	**15.3**	<=L/N-0.07		26	**23.6**	<=L/N-0.06		14	**18.3**	<=L/N-0.07	
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		7.9	**7.9**	WO	0.03
nikkel	mg/kg	13	**24.6**	<=L/N-0.16		29	**20.3**	<=L/N-0.23		50	**76.1**	IN	0.63
zink	mg/kg	28	**49.5**	<=L/N-0.16		66	**52.6**	<=L/N-0.15		38	**57.8**	<=L/N-0.14	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
acenaftyleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fluoreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-		0.02	**0.02**	-	
pyreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		0.03	**0.03**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=L/N-0.04		0.151	**0.151**	<=L/N-0.04		0.086	**0.086**	<=L/N-0.04	
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	0.154	**0.154**	--		0.251	**0.251**	--		0.17	**0.17**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**1.89**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**1.89**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**1.89**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**1.89**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**1.89**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**1.89**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**1.89**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**19.6**	<=L/N0.00		4.9	**13.2**	<=L/N-0.01		4.9	**24.5**	<=L/N	0.00
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--		<5	**9.46**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14**	--		<5	**9.46**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14**	--		<5	**9.46**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--		<5	**9.46**	--		<5	**17.5**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=L/N-0.03		<20	**37.8**	<=L/N-0.03		<20	**70**	<=L/N-0.02	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride[+++]	mg/kg	<30	**21**	--		<30	**21**	--		<30	**21**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving

14327154-006	*MMF5.1 F502 (40-90) F503 (40-90) F504 (40-90)*
14327154-007	*MMF5.2 F501 (40-90) F501 (90-100)*
14327154-008	*MMF6.1 F601 (30-80) F602 (30-80) F603 (30-60) F604 (30-60)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMF7.1 F701 (30-80)	MMF8.1 F801 (40-90)	MMF9.1 F901 (30-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse industrie**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	84.5	**84.5**			86.6	**86.6**			78.9	**78.9**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.2	**2.2**			1.9	**1.9**			10.3	**10.3**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	9.1	**9.1**			2.4	**2.4**			16	**16**		
METALEN													
barium[+]	mg/kg	23	**47.2**	--		29	**107**	--		83	**117**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.216**	<=L/N	-0.03	<0.2	**0.24**	<=L/N	-0.03	<0.2	**0.151**	<=L/N	-0.04
kobalt	mg/kg	4.3	**8.51**	<=L/N	-0.04	4.6	**15.5**	WO	0.00	5.3	**7.36**	<=L/N	-0.04
koper	mg/kg	5.7	**9.42**	<=L/N	-0.20	<5	**7.14**	<=L/N	-0.22	25	**29.2**	<=L/N	-0.07
kwik	mg/kg	<0.05	**0.045**	<=L/N	0.00	<0.05	**0.05**	<=L/N	0.00	0.18	**0.2**	WO	0.00
lood	mg/kg	16	**22.2**	<=L/N	-0.06	10	**15.6**	<=L/N	-0.07	57	**63.5**	WO	0.03
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	1.7	**1.7**	WO	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00
nikkel	mg/kg	14	**25.7**	<=L/N	-0.14	18	**50.8**	IN	0.24	15	**20.2**	<=L/N	-0.23
zink	mg/kg	37	**64.3**	<=L/N	-0.13	35	**81.4**	<=L/N	-0.10	56	**69.1**	<=L/N	-0.12
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.0068**	-	
acenaftyleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.0136**	-	
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.0136**	-	
fluoreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.0136**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-		0.02	**0.0194**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.0068**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.08	**0.08**	-		0.07	**0.068**	-	
pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.07	**0.07**	-		0.06	**0.0583**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.04	**0.04**	-		0.04	**0.0388**	-	
chryseen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.04	**0.04**	-		0.04	**0.0388**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.04	**0.04**	-		0.05	**0.0485**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.0194**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.04	**0.04**	-		0.05	**0.0485**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.0136**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.03	**0.03**	-		0.05	**0.0485**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.03	**0.03**	-		0.04	**0.0388**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.261	**0.261**	<=L/N	-0.03	0.337	**0.337**	<=L/N	-0.03	0.344	**0.334**	<=L/N	-0.03
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	0.387	**0.387**	--		0.503	**0.503**	--		0.51	**0.495**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.5**	-		<1	**0.68**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.5**	-		<1	**0.68**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.5**	-		<1	**0.68**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.5**	-		<1	**0.68**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.5**	-		<1	**0.68**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.5**	-		<1	**0.68**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.5**	-		<1	**0.68**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**22.3**	<=L/N	0.00	4.9	**24.5**	<=L/N	0.00	4.9	**4.76**	<=L/N	-0.02
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.9**	--		<5	**17.5**	--		<5	**3.4**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.9**	--		<5	**17.5**	--		<5	**3.4**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**15.9**	--		<5	**17.5**	--		9	**8.74**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**15.9**	--		<5	**17.5**	--		14	**13.6**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**63.6**	<=L/N	-0.03	<20	**70**	<=L/N	-0.02	20	**19.4**	<=L/N	-0.04
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride[+++]	mg/kg	76	**76**	--		35	**35**	--		<30	**21**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving

14326512-001	*MMF7.1 F701 (30-80) F702 (70-100) F703 (40-90) F704 (50-100)*
14326512-002	*MMF8.1 F801 (40-90) F802 (50-100) F803 (50-100) F804 (60-100)*
14327154-009	*MMF9.1 F901 (30-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMF9.2 F901 (50-100	MMF9.3 F903 (80-100	MMF10.1 F1001 (30-8
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	86.3	**86.3**			66.9	**66.9**			78.4	**78.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				8.5			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Stenen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	**1.6**			14.0	**14**			9.7	**9.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	11	**11**			24	**24**			13	**13**		
METALEN													
barium^{+}	mg/kg	34	**62**	--		52	**53.7**	--		95	**155**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.212**	<=L/N-0.03		0.37	**0.337**	<=L/N-0.02		0.22	**0.249**	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg	4.9	**8.68**	<=L/N-0.04		8.1	**8.36**	<=L/N-0.04		5.4	**8.62**	<=L/N-0.04	
koper	mg/kg	19	**30**	<=L/N-0.07		16	**15.2**	<=L/N-0.17		26	**32.7**	<=L/N-0.05	
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0439**	<=L/N	0.00	0.13	**0.129**	<=L/N	0.00	0.23	**0.266**	WO	0.00
lood	mg/kg	27	**36.4**	<=L/N-0.03		40	**38.6**	<=L/N-0.02		70	**81.8**	WO	0.07
molybdeen	mg/kg	3.4	**3.4**	WO	0.01	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00
nikkel	mg/kg	26	**43.3**	IN	0.13	26	**26.8**	<=L/N-0.13		16	**24.3**	<=L/N-0.16	
zink	mg/kg	50	**81.4**	<=L/N-0.10		79	**77.3**	<=L/N-0.11		87	**118**	<=L/N-0.04	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.005**	-		0.04	**0.04**	-	
acenaftyleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.01**	-		0.07	**0.07**	-	
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.01**	-		0.05	**0.05**	-	
fluoreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.01**	-		0.06	**0.06**	-	
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.13	**0.0929**	-		0.96	**0.96**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.03	**0.0214**	-		0.19	**0.19**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-		0.26	**0.186**	-		2.3	**2.3**	-	
pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**	-		0.22	**0.157**	-		1.8	**1.8**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.10	**0.0714**	-		0.95	**0.95**	-	
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.09	**0.0643**	-		0.95	**0.95**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.11	**0.0786**	-		1.0	**1**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.06	**0.0429**	-		0.51	**0.51**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.12	**0.0857**	-		1.1	**1.1**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.01**	-		0.13	**0.13**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.10	**0.0714**	-		0.77	**0.77**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.09	**0.0643**	-		0.75	**0.75**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.324	**0.324**	<=L/N-0.03		0.987	**0.705**	<=L/N-0.02		8.52	**8.52**	IN	0.18
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	0.49	**0.49**	--		1.373	**0.981**	--		11.63	**11.6**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**0.5**	-		<1	**0.722**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**0.5**	-		<1	**0.722**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**0.5**	-		<1	**0.722**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**0.5**	-		<1	**0.722**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**0.5**	-		<1	**0.722**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**0.5**	-		<1	**0.722**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**0.5**	-		<1	**0.722**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N	0.00	4.9	**3.5**	<=L/N-0.02		4.9	**5.05**	<=L/N-0.02	
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**2.5**	--		<5	**3.61**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**2.5**	--		<5	**3.61**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--		18	**12.9**	--		12	**12.4**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--		21	**15**	--		19	**19.6**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N-0.02		40	**28.6**	<=L/N-0.03		30	**30.9**	<=L/N-0.03	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride^{+++}	mg/kg	<30	**21**	--		89	**89**	--		<30	**21**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving

14327154-010	*MMF9.2 F901 (50-100) F902 (50-100) F903 (50-80) F904 (30-80)*
14327154-011	*MMF9.3 F903 (80-100) F905 (50-80)*
14326512-003	*MMF10.1 F1001 (30-80) F1002 (40-80) F1004 (20-65)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMF10.2 F1001 (80-1	MMF11.1 F1101 (50-1	MMF12.1 F1201 (30-7
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse industrie**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
Malen van monstermateriaal	-					Ja		-					
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	73.2	**73.2**			86.0	**86**			83.5	**83.5**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				13			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Stenen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.2	**2.2**			2.2	**2.2**			5.2	**5.2**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	38	**38**			12	**12**			8.8	**8.8**		
METALEN													
barium[+]	mg/kg	36	**25.4**	--		68	**117**	--		36	**75.4**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.154**	<=L/N-0.04		0.32	**0.474**	<=L/N-0.01		<0.2	**0.193**	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg	6.2	**4.41**	<=L/N-0.06		4.3	**7.22**	<=L/N-0.04		5.0	**10.1**	<=L/N-0.03	
koper	mg/kg	11	**10.1**	<=L/N-0.20		62	**94.9**	IN	0.37	14	**21.5**	<=L/N-0.12	
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0317**	<=L/N	0.00	0.08	**0.0988**	<=L/N	0.00	0.10	**0.126**	<=L/N	0.00
lood	mg/kg	20	**18.8**	<=L/N-0.06		98	**130**	WO	0.17	48	**63.8**	WO	0.03
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00
nikkel	mg/kg	21	**15.3**	<=L/N-0.30		13	**20.7**	<=L/N-0.22		15	**27.9**	<=L/N-0.11	
zink	mg/kg	47	**39.3**	<=L/N-0.17		140	**219**	IN	0.14	51	**84.8**	<=L/N-0.10	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
acenaftyleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		0.02	**0.02**	-		<0.02	**0.014**	-	
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fluoreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.16	**0.16**	-		0.02	**0.02**	-	
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.05	**0.05**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.08	**0.08**	-		0.53	**0.53**	-		0.05	**0.05**	-	
pyreen	mg/kg	0.08	**0.08**	-		0.45	**0.45**	-		0.05	**0.05**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		0.27	**0.27**	-		0.03	**0.03**	-	
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.27	**0.27**	-		0.03	**0.03**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		0.29	**0.29**	-		0.05	**0.05**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.15	**0.15**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		0.31	**0.31**	-		0.04	**0.04**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		0.06	**0.06**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.24	**0.24**	-		0.04	**0.04**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.23	**0.23**	-		0.04	**0.04**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.417	**0.417**	<=L/N-0.03		2.22	**2.22**	WO	0.02	0.284	**0.284**	<=L/N-0.03	
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	0.613	**0.613**	--		3.068	**3.07**	--		0.44	**0.44**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.18**	-		<1	**3.18**	-		<1	**1.35**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**22.3**	<=L/N	0.00	4.9	**22.3**	<=L/N	0.00	4.9	**9.42**	<=L/N-0.01	
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.9**	--		<5	**15.9**	--		<5	**6.73**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.9**	--		<5	**15.9**	--		<5	**6.73**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**15.9**	--		10	**45.5**	--		22	**42.3**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**15.9**	--		15	**68.2**	--		20	**38.5**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**63.6**	<=L/N-0.03		30	**136**	<=L/N-0.01		40	**76.9**	<=L/N-0.02	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride[+++]	mg/kg	68	**68**	--		44	**44**	--		<30	**21**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving
14326512-004	*MMF10.2 F1001 (80-100) F1003 (50-100)*
14326512-005	*MMF11.1 F1101 (50-100) F1102 (50-100) F1103 (50-100) F1104 (50-100)*
14326512-006	*MMF12.1 F1201 (30-75) F1203 (20-70)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMF12.2 F1201 (75-1	MMF13.1 F1302 (50-1	MMF14.1 F1405 (50-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	78.8	**78.8**			83.0	**83**			79.4	**79.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6.6	**6.6**			1.9	**1.9**			0.8	**0.8**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	14	**14**			25	**25**			12	**12**		
METALEN													
barium+	mg/kg	42	**65.1**	--		100	**100**	--		32	**55.1**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.173**	<=L/N-0.03		<0.2	**0.178**	<=L/N-0.03		<0.2	**0.209**	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg	5.5	**8.36**	<=L/N-0.04		6.6	**6.6**	<=L/N-0.05		4.9	**8.23**	<=L/N-0.04	
koper	mg/kg	12	**15.8**	<=L/N-0.16		37	**42.7**	WO	0.02	15	**23.1**	<=L/N-0.11	
kwik	mg/kg	0.10	**0.117**	<=L/N0.00		<0.05	**0.0367**	<=L/N0.00		<0.05	**0.0433**	<=L/N0.00	
lood	mg/kg	34	**40.9**	<=L/N-0.02		42	**46.4**	<=L/N-0.01		16	**21.2**	<=L/N-0.06	
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		<1.5	**1.05**	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg	16	**23.3**	<=L/N-0.18		20	**20**	<=L/N-0.23		16	**25.5**	<=L/N-0.15	
zink	mg/kg	71	**97.5**	<=L/N-0.07		75	**82**	<=L/N-0.10		46	**72.4**	<=L/N-0.12	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
acenaftyleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fluoreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.07	**0.07**	-		0.03	**0.03**	-	
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		0.13	**0.13**	-		0.06	**0.06**	-	
pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.11	**0.11**	-		0.05	**0.05**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.06	**0.06**	-		0.03	**0.03**	-	
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.06	**0.06**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		0.06	**0.06**	-		0.03	**0.03**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.03	**0.03**	-		0.01	**0.01**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.07	**0.07**	-		0.03	**0.03**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.05	**0.05**	-		0.02	**0.02**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.05	**0.05**	-		0.02	**0.02**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.367	**0.367**	<=L/N-0.03		0.58	**0.58**	<=L/N-0.02		0.234	**0.234**	<=L/N-0.03	
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	0.533	**0.533**	--		0.806	**0.806**	--		0.37	**0.37**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**1.06**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**1.06**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**1.06**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**1.06**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**1.06**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**1.06**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**1.06**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**7.42**	<=L/N-0.01		4.9	**24.5**	<=L/N0.00		4.9	**24.5**	<=L/N0.00	
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**5.3**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**5.3**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	6	**9.09**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	10	**15.2**	--		<5	**17.5**	--		6	**30**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**21.2**	<=L/N-0.04		<20	**70**	<=L/N-0.02		<20	**70**	<=L/N-0.02	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride+++	mg/kg	<30	**21**	--		<30	**21**	--		<30	**21**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving

14326512-007	*MMF12.2 F1201 (75-100) F1202 (50-100) F1203 (70-100) F1204 (50-100)*
14326512-008	*MMF13.1 F1302 (50-100) F1303 (30-80)*
14326512-009	*MMF14.1 F1405 (50-100)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMF15.1 F1502 (50-1	MMF16.1 F1601 (0-50	MMF16.2 F1601 (50-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**	**Klasse matig verontreinigd**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	84.1	**84.1**			94.3	**94.3**			90.9	**90.9**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	**2.8**			2.4	**2.4**			4.3	**4.3**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	11	**11**			4.0	**4.0**			7.3	**7.3**		
METALEN													
barium[+]	mg/kg	31	**56.5**	--		69	**214**	--		54	**126**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.205**	<=L/N-0.03		0.29	**0.476**	<=L/N-0.01		0.46	**0.667**	WO	0.01
kobalt	mg/kg	4.7	**8.33**	<=L/N-0.04		<3	**6.06**	<=L/N-0.05		4.3	**9.57**	<=L/N-0.03	
koper	mg/kg	11	**17**	<=L/N-0.15		44	**84.1**	IN	0.29	26	**42.6**	WO	0.02
kwik	mg/kg	0.06	**0.0748**	<=L/N	0.00	0.07	**0.0971**	<=L/N	0.00	0.08	**0.104**	<=L/N	0.00
lood	mg/kg	94	**125**	WO	0.16	55	**82.9**	WO	0.07	64	**88.3**	WO	0.08
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00
nikkel	mg/kg	13	**21.7**	<=L/N-0.21		9.9	**24.8**	<=L/N-0.16		14	**28.3**	<=L/N-0.10	
zink	mg/kg	78	**125**	<=L/N-0.03		130	**277**	IN	0.24	140	**250**	IN	0.19
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.03[#]	**0.021**	-	
acenaftyleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		0.05	**0.05**	-		0.06	**0.06**	-	
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.03[#]	**0.021**	-	
fluoreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		0.02	**0.02**	-		0.03	**0.03**	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.16	**0.16**	-		0.24	**0.24**	-	
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.17	**0.17**	-		0.12	**0.12**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.10	**0.1**	-		1.6	**1.6**	-		0.58	**0.58**	-	
pyreen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		1.5	**1.5**	-		0.47	**0.47**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.62	**0.62**	-		0.26	**0.26**	-	
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.49	**0.49**	-		0.29	**0.29**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		0.81	**0.81**	-		0.47	**0.47**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.40	**0.4**	-		0.23	**0.23**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**	-		1.0	**1**	-		0.48	**0.48**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		0.23	**0.23**	-		0.10	**0.1**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		1.0	**1**	-		0.86	**0.86**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.99	**0.99**	-		0.70	**0.7**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.487	**0.487**	<=L/N-0.03		6.437	**6.44**	WO	0.13	3.781	**3.78**	WO	0.06
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	0.693	**0.693**	--		9.061	**9.06**	--		4.932	**4.93**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.92**	-		<1.9[#]	**3.09**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.92**	-		<2.2[#]	**3.58**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.92**	-		<1.8[#]	**2.93**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.92**	-		<2.1[#]	**3.42**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.92**	-		<1.9[#]	**3.09**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.92**	-		<1.4[#]	**2.28**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.92**	-		<1.9[#]	**3.09**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**17.5**	<=L/N	0.00	4.9	**20.4**	<=L/N	0.00	9.24	**21.5**	WO	0.00
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**12.5**	--		<5	**14.6**	--		<5	**8.14**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**12.5**	--		17	**70.8**	--		7	**16.3**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**12.5**	--		61	**254**	--		31	**72.1**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**12.5**	--		76	**317**	--		42	**97.7**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**50**	<=L/N-0.03		150	**625**	MV	0.09	80	**186**	<=L/N	0.00
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride[+++]	mg/kg	32	**32**	--		<30	**21**	--		<30	**21**	--	

Monstercode	Monsteromschrijving

14325761-001	*MMF15.1 F1502 (50-100) F1503 (50-100) F1504 (50-100)*
14325761-002	*MMF16.1 F1601 (0-50) F1602 (0-50) F1603 (0-50) F1604 (0-50)*
14325761-003	*MMF16.2 F1601 (50-100) F1602 (50-100) F1603 (50-100) F1604 (50-100)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMF17.1 F1701 (50-1	MMF18.1 F1801 (0-20	MMF18.2 F1801 (20-6
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse sterk verontreinigd**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	73.3	**73.3**			98.1	**98.1**			92.9	**92.9**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.1	**3.1**			<0.2	**0.2**			1.9	**1.9**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	9.1	**9.1**			6.0	**6.0**			2.6	**2.6**		
METALEN													
barium+	mg/kg	35	**71.9**	--		<20	**36.2**	--		120	**433**	--	
cadmium	mg/kg	0.21	**0.312**	<=L/N-0.02		<0.2	**0.227**	<=L/N-0.03		0.58	**0.989**	WO	0.03
kobalt	mg/kg	4.7	**9.3**	<=L/N-0.03		<3	**5.14**	<=L/N-0.06		3.4	**11.2**	<=L/N-0.02	
koper	mg/kg	12	**19.4**	<=L/N-0.14		<5	**6.36**	<=L/N-0.22		140	**284**	SV	1.63
kwik	mg/kg	0.06	**0.0767**	<=L/N0.00		<0.05	**0.0472**	<=L/N0.00		0.14	**0.199**	WO	0.00
lood	mg/kg	31	**42.4**	<=L/N-0.02		<10	**10.3**	<=L/N-0.08		190	**296**	IN	0.51
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		<1.5	**1.05**	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg	14	**25.7**	<=L/N-0.14		5.5	**12**	<=L/N-0.35		12	**33.3**	<=L/N-0.03	
zink	mg/kg	71	**121**	<=L/N-0.03		<20	**27.6**	<=L/N-0.19		350	**806**	SV	1.15
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-	
acenaftyleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		0.07	**0.07**	-	
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		0.04	**0.04**	-	
fluoreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		0.05	**0.05**	-	
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-		0.52	**0.52**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.22	**0.22**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		<0.01	**0.007**	-		1.3	**1.3**	-	
pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		<0.02	**0.014**	-		1.1	**1.1**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-		1.1	**1.1**	-	
chryseen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-		1.2	**1.2**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.02	**0.014**	-		1.3	**1.3**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-		0.66	**0.66**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-		1.2	**1.2**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-		0.22	**0.22**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-		1.1	**1.1**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-		0.96	**0.96**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.264	**0.264**	<=L/N-0.03		0.07	**0.07**	<=L/N-0.04		8.27	**8.27**	IN	0.18
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	0.41	**0.41**	--		0.154	**0.154**	--		11.05	**11**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.26**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.26**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.26**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.26**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.26**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.26**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.26**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**15.8**	<=L/N0.00		4.9	**24.5**	<=L/N0.00		4.9	**24.5**	<=L/N0.00	
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**11.3**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**11.3**	--		<5	**17.5**	--		5	**25**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	18	**58.1**	--		<5	**17.5**	--		34	**170**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	33	**106**	--		<5	**17.5**	--		41	**205**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	**161**	<=L/N-0.01		<20	**70**	<=L/N-0.02		80	**400**	IN	0.04
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride+++	mg/kg	<30	**21**	--		<30	**21**	--		<30	**21**	--	

Monstercode Monsteromschrijving

14325761-004	*MMF17.1 F1701 (50-100) F1702 (30-80) F1703 (50-100) F1705 (50-100)*
14325761-005	*MMF18.1 F1801 (0-20) F1802 (0-30) F1803 (0-30)*
14325761-006	*MMF18.2 F1801 (20-60) F1802 (30-80) F1803 (30-80)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMF18.3 F1801 (60-1	MMF19.1 F1904 (20-5	MMF19.2 F1902 (15-6
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	90.9	**90.9**			67.0	**67**			75.6	**75.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**			3.0	**3**			2.7	**2.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	6.1	**6.1**			38	**38**			13	**13**		
METALEN													
barium+	mg/kg	53	**136**	--		50	**35.2**	--		23	**37.5**	--	
cadmium	mg/kg	0.33	**0.534**	<=L/N-0.01		<0.2	**0.151**	<=L/N-0.04		<0.2	**0.201**	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg	3.7	**8.98**	<=L/N-0.03		15	**10.7**	<=L/N-0.02		5.4	**8.62**	<=L/N-0.04	
koper	mg/kg	24	**43.5**	WO	0.02	13	**11.8**	<=L/N-0.19		5.9	**8.7**	<=L/N-0.21	
kwik	mg/kg	0.18	**0.243**	WO	0.00	<0.05	**0.0316**	<=L/N0.00		<0.05	**0.0425**	<=L/N0.00	
lood	mg/kg	140	**205**	WO	0.32	21	**19.6**	<=L/N-0.06		<10	**9.06**	<=L/N-0.09	
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N0.00		<1.5	**1.05**	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg	12	**26.1**	<=L/N-0.14		40	**29.2**	<=L/N-0.09		15	**22.8**	<=L/N-0.19	
zink	mg/kg	220	**432**	IN	0.50	81	**67.3**	<=L/N-0.13		34	**51.2**	<=L/N-0.15	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
acenaftyleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
acenafteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fluoreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
fenantreen	mg/kg	0.50	**0.5**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	0.17	**0.17**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	1.1	**1.1**	-		0.06	**0.06**	-		0.01	**0.01**	-	
pyreen	mg/kg	0.91	**0.91**	-		0.04	**0.04**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.60	**0.6**	-		0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.55	**0.55**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	0.71	**0.71**	-		0.03	**0.03**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.36	**0.36**	-		0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.71	**0.71**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	0.14	**0.14**	-		<0.02	**0.014**	-		<0.02	**0.014**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.65	**0.65**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.60	**0.6**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.247	**5.25**	WO	0.10	0.234	**0.234**	<=L/N-0.03		0.073	**0.073**	<=L/N-0.04	
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	7.137	**7.14**	--		0.36	**0.36**	--		0.157	**0.157**	--	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.33**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.33**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.33**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.33**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.33**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.33**	-		<1	**2.59**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**2.33**	-		<1	**2.59**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N	0.00	4.9	**16.3**	<=L/N0.00		4.9	**18.1**	<=L/N0.00	
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**11.7**	--		<5	**13**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**11.7**	--		<5	**13**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	8	**40**	--		<5	**11.7**	--		<5	**13**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	8	**40**	--		<5	**11.7**	--		<5	**13**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N-0.02		<20	**46.7**	<=L/N-0.03		<20	**51.9**	<=L/N-0.03	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride+++	mg/kg	<30	**21**	--		37	**37**	--		34	**34**	--	

Monstercode Monsteromschrijving

14325761-007	*MMF18.3 F1801 (60-110) F1802 (80-130) F1803 (80-130)*
14325761-008	*MMF19.1 F1904 (20-50)*
14325761-009	*MMF19.2 F1902 (15-65)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	251832	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	MMF19.3 F1901 (50-1	PFASMM1 F1002 (40-8	PFASMM2 A12 (50-100
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Klasse landbouw/natuur**		

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	76.0	**76**			82.5	**82.5**			76.1	**76.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%		**1.6**			1.5	**1.5**			2.2	**2.2**		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	**1.6**				**1.5**				**2.2**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	13	**13**				**25**				**25**		
METALEN													
barium[+]	mg/kg	21	**34.3**	--									
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.206**	<=L/N-0.03									
kobalt	mg/kg	5.1	**8.14**	<=L/N-0.04									
koper	mg/kg	<5	**5.25**	<=L/N-0.23									
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0427**	<=L/N0.00									
lood	mg/kg	<10	**9.15**	<=L/N-0.09									
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N0.00									
nikkel	mg/kg	14	**21.3**	<=L/N-0.21									
zink	mg/kg	31	**47.2**	<=L/N-0.16									
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-									
acenaftyleen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-									
acenafteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-									
fluoreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-									
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-									
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-									
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-									
pyreen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-									
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-									
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-									
benzo(b)fluoranteen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-									
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-									
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-									
dibenz(a,h)antraceen	mg/kg	<0.02	**0.014**	-									
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-									
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-									
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=L/N-0.04									
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kg	0.154	**0.154**	--									
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-									
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-									
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-									
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-									
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-									
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-									
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-									
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N0.00									
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--									
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--									
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--									
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--									
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N-0.02									
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN													
chloride[+++]	mg/kg	73	**73**	--									
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS													
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds					<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds					<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds					<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	

PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	0.2	0.2	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	--	0.3	0.3 ¤	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	--	0.1	0.1	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14325761-010	*MMF19.3 F1901 (50-100) F1902 (65-100) F1903 (50-100) F1904 (50-100)*
14327157-001	*PFASMM1 F1002 (40-80) F1103 (50-100) F1303 (30-80) F1405 (50-100)*
14327157-002	*PFASMM2 A12 (50-100) F1502 (50-100) F1702 (30-80) F1903 (50-100)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 14-07-2025 - 12:29) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	251832	251832
Projectnaam	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving	PFASMM3 F502 (40-90	PFASMM4 F201 (50-10
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-41	Grond (AS3000)-40
Monster conclusie (excl PFAS)		

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	81.7	**81.7**			85.9	**85.9**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**			2.2	**2.2**		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS									
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2	-		0.2	0.2	-	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	-		0.1	0.1	-	
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.3	0.3 ¤	--		0.3	0.3 ¤	--	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	--		0.1	0.1	--	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	

Monstercode	Monsteromschrijving
14327157-003	*PFASMM3 F502 (40-90) F601 (30-80) F701 (30-80) F904 (80-100)*
14327157-004	*PFASMM4 F201 (50-100) F204 (20-70) F301 (50-100) F403 (30-80)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (L/N)) / (I - (L/N))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
+++	*Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand met direct contact aan brak oppervlaktewater of zeewater (natuurlijk chloride-gehalte > 5000 mg/l), geldt voor chloride geen maximale waarde.*
<=L/N	*Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur*
WO	*Kwaliteitseis wonen*
IN	*Kwaliteitseis industrie*
MV	*Kwaliteitseis matig verontreinigd*
SV	*Kwaliteitseis sterk verontreinigd*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Geel	*Wonen of Licht verontreinigd*
Oranje	*Industrie*
Rood	*Matig verontreinigd*
Paars	*Sterk verontreinigd of Interventiewaarde*

BodemIndex waarde

SGS 1	*BI ligt tussen 0 en 0.5*
SGS 2	*BI ligt tussen 0.5 en 1*
SGS 3	*BI > 1*

Normenblad
Toetskeuze: T.101: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IND	MV	SV
METALEN						
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	40	54	190	190	>190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40	>40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000	>1000
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000	>5000
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN						
chloride	mg/kg					
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	60	>60
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	59	>59
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--	
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--	
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--	

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
L/N	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

Toetsing beleidsregel Gemeente Amsterdam

Gemeenteblad van Amsterdam, 2020 nummer 30609; 5 februari 2020

Correctie voor organisch stofgehalte conform het handelingskader
bij gehalten OS >10% met een maximum van 30%.

Analyse		PFASMM1	PFASMM2	PFASMM3	PFASMM4
Projectnaam		Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos	Amsterdamse bos
Monsteromschrijving		F1002 (40-80) F1103 (50-100) F1303 (30-80) F1405 (50-100)	A12 (50-100 F1502 (50-100) F1702 (30-80) F1903 (50-100)	F502 (40-90) F601 (30-80) F701 (30-80) F904 (80-100)	F201 (50-100) F204 (20-70) F301 (50-100) F403 (30-80)
droge stof	gew.-%	82,5	76,1	81,7	85,9
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1,5	2,2	2,6	2,2
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaanzuur (lineair) (PFOA)	µg/kg ds	<0,1	0,20	0,20	0,20
perfluoroctaanzuur (vertakt) (PFOA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,10	0,10
perfluoroctaanzuur (som) (0.7 factor) (PFOA)	µg/kg ds	0,10	0,30	0,30	0,30
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluortridecaanzuur (PFTrDa)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonzuur (lineair) (PFOS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt) (PFOS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonzuur (som) (0.7 factor) (PFOS)	µg/kg ds	0,10	0,10	0,10	0,10
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (N-MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (N-EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Legenda		**PFOA**	**PFOS en overige PFAS**
Niet verontreinigd	µg/kg ds	<1,9	<1,4
Verontreinigd maar geen bodemsanering noodzakelijk	µg/kg ds	1,9-60	1,4-59
Bodem is ernstig verontreinigd en leidt tot zodanige risico's voor mens, plant of dier dat spoedige sanering noodzakelijk is	µg/kg ds	>60	>59

Bijlage | **4.3 Bepaling veiligheidsklasse**

Bepaling veiligheidsklasse

Datum: 14-07-2025 versie: 4.0
Locatie:
Kadastraalnummer:
Uitvoerende partij:
Op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen	Factor => SRCarbo
Koper	62	0	nee	nee	0
Nikkel	50	0	ja	nee	0.05
Zink	220	0	nee	nee	0
Minerale olie (som)	500	0	nee	nee	0.1
Naftaleen	0.08	0	nee	nee	0
Fenantreen	5.7	0	nee	nee	0
Antraceen	0.84	0	nee	nee	0
Fluorantheen	9.2	0	nee	nee	0
Chryseen	1.9	0	ja	nee	0
Benzo(a)antranceen	2.5	0	ja	nee	0
Benzo(a)pyreen	1.7	0	ja	ja	0.02
Benzo(k)fluorantheen	0.86	0	nee	nee	0
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0.95	0	ja	nee	0
Benzo(ghi)peryleen	0.94	0	nee	nee	0

SRC-overschrijdingsanalyse

Datum: 14-07-2025 versie: 4.0
Locatie:
Kadastraalnummer:
Uitvoerende partij:
Op basis van CROW-publicatie 400

! 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 SRCarbo overschrijdingsfactor. Blijf ook kritisch bij waarden van andere stoffen, met name bij CM-stoffen.

Stof	Concentratie bodem (mg/kg)	Factor => SRCarbo
Nikkel	50	0.05

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 strikt 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 SRCarbo-waarde.

Gehalte in grond: **0.05** maal de SRCarbo-waarde

Activiteit	stoflast 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	✓ 4	✓ 3	✓ 3	✓ 2
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte groter dan 10% in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	4	✓ 3	✓ 3	✓ 2	✓ 1
Het mechanisch zeven van droge grond in een buitensituatie	0.9	✓ 3	✓ 2	✓ 1	✓ 1
Graven in droge bouwstoffen	0.7	✓ 2	✓ 2	✓ 1	✓ 0
Graven/Ploegen/Storten van grond en bouwstoffen	0.5	✓ 2	✓ 2	✓ 1	✓ 0
Het mechanisch zeven van aardvochtige grond in een buitensituatie	0.3	✓ 2	✓ 2	✓ 1	✓ 0
Graven in aardvochtige bouwstoffen	0.2	✓ 2	✓ 2	✓ 1	✓ 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 blootstellingsroutes 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 al gewend 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-er/KVP/DLP	2
Veldwerker bodemonderzoek	1
Sondeerder	2
Baggeraar/dekknecht	1
Dijkwerker/Steenzetter	1
Bronbemaler	1
Opperman straatmaker	3
Straatmaker	1
Cultuurtechnisch medewerker	1
Funderingswerker	1
Bedieners kleine machines zonder cabine	1
Machinist grote funderingsmachines	3
Rioleerder/rioolbuizenlegger	1
Rioolreparateur	1
Sloper	3
Spoorlegger	2
Archeoloog	1
NGE Benadering	1
Agrarier	2

Bijlage | **5 Verklarende woordenlijst**

Bijlage verklarende woordenlijst en toetsingskader PFAS

ARVO 2024: Amsterdamse richtlijn voor bodemonderzoek. Norm voor de uitvoering van verkennend onderzoek in Amsterdam. Naast verkennend bodemonderzoek (grond en grondwater) bevat de richtlijn ook strategieën voor het uitvoeren van bodem- en verhardingsonderzoek wegconstructies en ondergrondse infrastructuur.
ARVO grondpakket: standaard analysepakket voor het uitvoeren van een bodemonderzoek in Amsterdam. Het standaard grondpakket bevat de volgende parameters: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie en chloride.
ARVO grondwaterpakket: standaard analysepakket voor het uitvoeren van een bodemonderzoek in Amsterdam. Het standaard grondwaterpakket bevat de volgende parameters: zware metalen (arseen, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl) en minerale olie.
Bal: In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevolgen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkheden en specifieke zorgplichten.
Bkl: In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring.
Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022): Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022) stellen regels aan kwaliteitsborging bij bodembeheer, de milieuverklaringen bodemkwaliteit en regels voor het verhandelen van bouwstoffen. De regels hebben te maken met de milieubelastende activiteiten toepassen van bouwstoffen en toepassen van grond of baggerspecie uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In het Besluit bodemkwaliteit kan sprake zijn van een generiek beleid of een gebied specifiek beleid.
Bodemverontreiniging: situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen én één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen.
CROW 210: richtlijn voor de beoordeling of asfalt teervrij of teerhoudend is. De stappen in deze richtlijn dienen te worden gevolgd om tot acceptatie van teervrij asfalt te komen door asfaltcentrales en recyclingbedrijven.
CROW 400: richtlijn voor 'Werken in en met verontreinigde bodem'. Deze richtlijn geeft een systematiek voor het bepalen van veiligheids- en gezondheidsrisico's en de bijbehorende beschermende maatregelen.
DSO: Het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) ondersteunt de uitvoering van de Omgevingswet. Een van de onderdelen van de landelijke voorziening van het DSO is het **Omgevingsloket**. Dit is een digitaal loket waar initiatiefnemers en betrokkenen snel kunnen zien wat er mag in de fysieke leefomgeving. Dit is de centrale plek waar alle digitale informatie daarover samenkomt. Hier is te zien welke regels gelden op een locatie en kunnen vergunning en meldingen worden ingediend.
EC (µS/cm): geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter
Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond: De verschillende kwaliteitsklassen (Landbouw/natuur/Wonen/Industrie/matig verontreinigd/sterk verontreinigd) zeggen iets over de kwaliteit van de bodem, of bepalen welke toepassingseis of terugsaneerwaarde geldt.
mg/kg ds: milligram per kilogram droge stof
m -mv: meter minus maaiveld
Nazca: digitaal bodeminformatiesysteem Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. In dit systeem zijn onder andere bodemkwaliteitskaarten, onderzoeklocaties, onderzoeksgegevens en onderzoeksresultaten opgenomen. Onderzoeksgegevens (o.a. rapportages) zijn in toenemende mate opvraagbaar via dit systeem.
NEN 5707: Norm voor de uitvoering van verkennend en nader onderzoek naar asbest in de landbodem, daaruit vrijgekomen grond en gerijpte baggerspecie. Van toepassing bij zowel onverdachte als verdachte locaties, in-situ-partijen en depots.
NEN 5725: Norm voor het uitvoeren van vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaande aan een bodemonderzoek. De bij het vooronderzoek verzamelde gegevens dienen als basis voor het opstellen van een juiste onderzoeksstrategie.

NEN 5740: Norm voor het opstellen van een strategie voor het uitvoeren van een bodemonderzoek naar de aan-/afwezigheid van een verontreiniging in de bodem. Van toepassing bij zowel onverdachte als verdachte locaties.
NEN 5897: Norm voor de uitvoering van verkennend en nader onderzoek naar asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval, bewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.
NEN 5740-pakket grond: standaard analysepakket voor het uitvoeren van bodemonderzoek. Het pakket bevat de parameters: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.
NEN 5740-pakket grondwater: standaard analysepakket voor het uitvoeren van bodemonderzoek. Het pakket bevat de parameters: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl) en minerale olie.
NTU: eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven
Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB): analysepakket voor bestrijdingsmiddelen (onder andere DDT).
Omgevingswet (OW): de Omgevingswet is 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de **Wbb**. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond in de OW geregeld.
Pakket lozing beperkt: chloride, metaal ijzer, droogrest onopgeloste bestanddelen
Pakket lozing Rijkswateren: CZV, N-Kjeldahl, chloride, sulfaat-opgelost, fosfaat-totaal, metalen arseen ijzer, mangaan, droogrest onopgeloste bestanddelen, calcium en bicarbonaat
Pakket samenstellingsonderzoek niet-vormgegeven bouwstoffen: dit pakket bestaat uit de parameters PAK, PCB en minerale olie)
Pakket uitloogonderzoek niet-vormgegeven bouwstoffen: dit pakket bestaat uit analyses van het eluaat op vijftien zware metalen (antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, nikkel, molybdeen, lood, seleen, tin, vanadium en zink) en vier anionen (bromide, chloride, fluoride en sulfaat). De uitloogproef is uitgevoerd met de CEN-test (L/S 10).
PFAS: Een grote groep stoffen (Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen) waarvan PFOA (perfluoroctaanzuur) en PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) de bekendste stoffen zijn.
PFAS-analysepakket: voor de analyse op grondmonsters wordt het standaardpakket PFAS dat bestaat uit 30 verbindingen gehanteerd conform de advieslijst van Bodem+ (versie 12 juli 2019). Eventueel wordt het pakket aangevuld met GenX.
pH: zuurgraad
Signaleringsparameter grondwater: Instructieregel voor beoordeling of sanering benodigd is bij een historische grondwaterverontreiniging. De waarden zijn opgenomen in 'Bijlage Vd' van de Bkl.
Toetsingsregel Rbk: In de Regeling bodemkwaliteit van 2022 (artikel 4.2.2 (4e, 5e en 8e lid) is een toetsregel opgenomen die stelt dat als enkele stoffen (afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen) verhoogd zijn ten opzichte van de Achtergrondwaarden en maximaal de klasse wonen hebben de kwaliteit van grond en baggerspecie toch als klasse Landbouw/natuur ingedeeld wordt.
µg/l: microgram per liter
Verdachte locatie: locatie waarvoor op grond van het vooronderzoek concrete aanwijzingen bestaan dat die locatie, of een deel ervan is verontreinigd met een of meerdere stoffen.

Vervallen termen per 1 januari 2024:

Geval van ernstige verontreiniging: Voor 1 januari 2024 gold dat er sprake was van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van een grondverontreiniging of van minimaal 100 m^3 grondwater in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger was dan de interventiewaarde. Asbest was uitgezonderd van dit volumecriterium.
Streefwaarde (S): deze waarde voor grondwater is komen te vervallen.
Wet bodembescherming (Wbb): de Wet bodembescherming is per 1 januari 2024 vervallen en overgegaan in de OW. De Wbb stelde regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast werden de saneringen van verontreinigde grond en grondwater door middel van de Wbb geregeld.

Toetsingskader PFAS

Landelijk beleid

In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem conform het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, versie december 2023' opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingssituaties staan in het handelingskader.

PFAS normen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Bodemfunctieklasse	**PFOA (totaal) (µg/kg ds)**	**PFOS en overige PFAS (per stof) (µg/kg ds)**
Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem		
'Landbouw/natuur'	**1,9**	**1,4**
'Wonen' of 'Industrie'	**7,0**	**3,0**
Baggerspecie verspreiden (artikel 35, onder f, Bbk, verspreiden baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot) Of Toepassen grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden		
N.v.t.	**7,0**	**3,0**
Toepassen van grond en baggerspecie grootschalig toepassen		
N.v.t.	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1

INEV's (indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging) voor PFOS, PFOA en GenX - 2 mei 2022

Stof	**Risicogrenzen grond (µg/kg ds)**	**Risicogrenzen grondwater (ng/l)**	
		Inclusief toepassing als drinkwater	**Exclusief toepassing als drinkwater**
PFOS	59	9,9	2.700
PFOA	60	20	8.600
GenX	57	330	60.000

In de uitvoeringspraktijk hebben INEV's dezelfde functie als interventiewaarden ten behoeve van de vaststelling van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Omdat de indicatieve niveaus een grotere mate van onzekerheid hebben dan de interventiewaarden heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Circulaire bodemsanering, 2013).

Bijlage 6 Omgevingswet

Omgevingswet (OW)
De Omgevingswet is per 1 januari 2024 ingegaan en vervangt onder andere de Wbb. De OW stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast wordt graven en saneren van (verontreinigde) grond door middel van de OW geregeld.

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan rijksregels voor burgers en bedrijven. De regels gelden voor bijvoorbeeld milieubelastende activiteiten, activiteiten in een beperkingengebied of activiteiten met gevolgen voor de natuur. Het Bal bevat algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkheden en specifieke zorgplichten. In het Bal wordt het werken in de bodem gezien als een Milieu Belastende Activiteit (MBA). In het Bal zijn de volgende regels met betrekking tot bodemwerkzaamheden opgenomen.

Regels bij graven en tijdelijk uitnemen (omvang geldt voor het gehele graafwerk)

Graven	**< Interventiewaarde**	**> Interventiewaarde**
< 25 m³	Geen	Geen of bruidsschat* dan melden één week bij • Beschikte gevallen • BKK-zones > Interventiewaarde • BRL6000 bij het doorgraven van afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag
> 25 m³	• Melding start één week vooraf (informatieplicht) • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven en opslag	• Melding vier weken vooraf • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden graven, opslag • Kwalibo: BRL6000, BRL7000 • één week evaluatie (informatieplicht)

* zie informatie opgenomen onder bruidsschat

Tijdelijk uitnemen	**< Interventiewaarde**	**> Interventiewaarde**
< 25 m³	Geen	• Geen • Gescheiden ontgraven en opslag
> 25 m³	• Geen • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven en opslag	• Melding één week vooraf • Voorafgaand onderzoek (NEN) • Gescheiden ontgraven • Kwalibo: BRL6000, BRL7000 • één week evaluatie (informatieplicht)

De inzet van een BRL 6000 gecertificeerde milieukundige begeleider (MKB) is noodzakelijk:
- als terugplaatsen van de grond niet mogelijk is en dus sprake is van afvoer van grond. Maar enkel bij meer dan 25 m³ afvoer;
- bij het doorgraven van een afdeklaag, leeflaag of andere duurzame afdeklaag;
- bij meerdere partijen grond van verschillende kwaliteit waarbij gescheiden graven aan de orde is.

Saneren
Het Bal kent twee standaardaanpakken om de bodem geschikt te maken voor de (toekomstige) functie:
1. verwijderen van verontreiniging;
2. afdekken van de verontreiniging (leeflaag of duurzame verharding).

Voor saneren geldt een procedure met een standaardaanpak:
- Melden sanering vier weken voor aanvang (saneringsaanpak, detail gegevens).
- Informatie met betrekking tot de uitvoering vier weken voor aanvang (begrenzing, start).
- Informatie met betrekking tot Kwalibo één week voor aanvang (BRL7000 aannemer, BRL 6000 MKB).

- Binnen vier weken na beëindiging indienen evaluatieverslag.
- Wijzigingen melden ten minste één week voor aanvang.
- Bij onvoorziene wijzigingen deze direct en in overleg melden.

Overgangsrecht
Het oude recht, in dit geval de regels uit de Wbb, blijven gelden voor bodemsaneringen of maatregelen die onder de Wet bodembescherming zijn of worden voorbereid. Dit geldt voor:
- Vastgestelde beschikkingen Wbb (spoedeisend) van voor 1 januari 2024. Deze blijven gelden.
- Saneringsplannen en BUS meldingen die voor 1 januari 2024 zijn ingediend blijft onder de Wbb vallen. Dit geldt ook voor de uitvoering en de evaluatie.
- Lopende nazorg
- Voor nieuwe verontreinigingen ontstaan tussen 1987 en 1 januari 2024 geldt de Wbb zorgplicht en de bijbehorende regels.

Voor deze gevallen geldt dat het oude bevoegd gezag hetzelfde blijft zoals vastgelegd voor 1 januari 2024.

Bruidsschat
Set van regels die ervoor zorgen dat bepaalde bestaande regels blijven bestaan totdat gemeenten hun omgevingsplannen hierop hebben aangepast (overgangsregels). De regels gelden bij graven in de landbodem in een omvang die kleiner is dan 25 m^3 op:
- locaties waarbij een beschikking 'ernst en geen spoed' is afgegeven op basis van de Wbb of
- locaties waarbij uit een Bodemkwaliteitskaart blijkt dat de grond diffuus is verontreinigd tot boven de interventiewaarde.

Uitzondering hierop is:
- als sprake is van alleen tijdelijk uitnemen van grond of
- als sprake is van een spoedreparatie aan de vitale ondergrondse infrastructuur.

Toevalsvondst
Bij een situatie waar sprake blijkt te zijn van een bodemverontreiniging met onaanvaardbare risico's voor de gezondheid die nog niet bekend is (ontstaan voor 1987) spreek men van een toevalsvondst. De veroorzaker is meestal niet bekend. In beginsel moeten beheermaatregelen worden genomen om directe contactmogelijkheden te voorkomen en risico's te verwijderen (tenzij er een specifieke noodzaak is tot saneren). De eigenaar is verantwoordelijk. Indien de eigenaar geen maatregelen neemt, kan bevoegd gezag (gemeente) ingrijpen en kan zij de eventuele kosten verhalen/afdwingen. Het betreft geen saneringsplicht maar het nemen van (tijdelijke) maatregelen die contact met de verontreiniging voorkomen en risico's wegnemen.

Zorgplicht bodemverontreiniging
<u>Zorgplicht onder overgangsrecht van de Wbb naar de Omgevingswet</u>
Er geldt overgangsrecht voor 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem die vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn veroorzaakt. Dat wil zeggen dat artikel 13 Wbb op die verontreinigingen of aantastingen (die op of na 1 januari 1987 zijn veroorzaakt) van toepassing blijft. Handhaving van de vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet veroorzaakte 'nieuwe' verontreinigingen of aantastingen van de bodem valt dus onder het oude recht.

<u>Zorgplicht onder de Omgevingswet: ongewoon voorval en specifieke zorgplicht</u>
De zorgplicht geldt voor nieuwe bodemverontreinigingen of aantastingen die na inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 zijn ontstaan. Nieuwe verontreinigingen of aantastingen van de bodem moeten zoveel als mogelijk worden voorkomen of beperkt. Een ongewoon voorval dat verontreiniging of aantasting van de bodem tot gevolg heeft, valt onder het begrip ongewoon voorval uit de Omgevingswet. De specifieke zorgplicht uit art. 2.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is van toepassing als de bodemverontreiniging of aantasting ontstaat (of dreigt te ontstaan) bij een milieubelastende activiteit.

Bijlage **7 Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000**

Projectgegevens

Projectnummer	251832
Datum uitvoering gepland	30 juni 2025
Locatie naam + adres gegevens	Amsterdamse Bos
Erkend veldwerker/assistent	5.1, 2, e 5.1, 2, e en 5.1, 2, e

Boringen geplaatst	Aantal	Peilbuizen geplaatst	Aantal	Slib geplaatst	Aantal	Aanvullend
☐ 0,5 m-mv	.....	☐ freatisch	.....	☐ toplaag	.....	☐ totaal geboorde asfalt/beton ..... cm
☐ 2,0 m-mv	.....	☐ snijdend	.....	☐ gehele sliblaag	.....	☐ .....
☐ ..... m-mv	.....	☐ ARVO	.....	☐ einde sliblaag	.....	☐ .....
☐ ..... m-mv	.....	☐ vert. afperking	.....	☐ 0,5 m-vaste bodem	.....	☐ .....
☐ beton / asfalt	.....	☐ filter van ..... tot	.....	☐ bepalen waterdiepte	.....	☐ .....
☐ asbest proefgat	.....	☐ anders, nl	.....	☐ anders, nl	.....	☐ .....
☐ asbest proefsleuf	.....	☐ anders, nl	.....	☐ anders, nl	.....	☐ .....

Indien asbestmonsters genomen zijn, zijn deze naar het volgende lab gestuurd:

☐ SGS	Monster	.....
☐	Monster	.....
☐	Monster	.....
☐	Monster	.....

Checklist

- Inmeetgegeve... ingen op tekening
- Inmeetgegeve... buizen op tekenin
- Inmeetgegeve... efgaten op tekeni
- Inmeetgegevens proefsleuven op teke...
- Vaste punten tbv inmeting op teke
- Intekenen verhardingen
- Intekenen bebouwing
- Noordpijl op tekening
- Schaal op teken... controle)
- Naam erkend ve... erker op teken
- Datum op teken...
- Projectnummer ...ekening
- Boorstaten
- Invullen veldwer... mulieren
- Ondertekening
- Werkbonnen in...
- Foto's op tekeni...

Afwijkingen / opmerkingen / aanvullingen:

FOTO'S SEPARAAT GEMONSTERD IVM AANGETROFFEN ASBEST HOUDEND MATERIAAL.

GEST CONFORM PLAN.

Hebben zich onveilige situaties voorgedaan? ☒ nee ☐ ja, voer incidentmelding via InSIte uit!

Algemeen		Aanvullende metingen	Monsteroverdrachtcode
☐ werkwater (ltr)	.....	☐ controle meting GPS op vast punt	
☐ EC werkwater (µS/cm)	.....	☐	
☐ overtollige grond afgevoerd	.....	☐	
☐ anders, nl	.....	☐	

Controle veldwerkregistratie voor overdracht door verantwoordelijke veldwerker aan de PL en Verklaring onafhankelijkheid

De verantwoordelijke veldwerker en de projectleider gaan akkoord met deze veldwerkregistratie en verklaren dat de veldwerktekening voldoet aan de eise... checklist. Hierc... verklaren alle bij dit project betrokken veldwerkers dat zij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd.

Datum, achternaam, voorletter(s) van **verantwoordelijke erkend veldwerker**, gewerkt protocol, voor akkoord:	Datum, achternaam, voorletter(s) van **PL** voor akkoord:	Datum, achternaam, voorlet... van intern geregistreerd **p2018** ...or akkoord:
4/7/25. 5.1, 2, e 2001/18	5.1, 2, e 5.1, 2, e	5.1, 2, e 11-07-2025
Datum, achternaam, voorletter(s) van erkend veldwerker, gewerkt protocol, voor akkoord:	**Datum, achternaam, voorletter(s) van erkend veldwerker**, gewerkt protocol, voor akkoord:	**Datum, achternaam, voorletter(s) van veldwerker in opleiding** gewerkt protocol, voor akkoord:
1/7/4. 5.1, 2, e 2001/18	3/7. 5.1, 2, e 2001/18	4/7/25. 5.1, 2, e 2001/18