

Verkenkend bodem- en verhardingsonderzoek Rijswijksesteeg te Rijswijk



Opdrachtgever:	Gemeente Altena Postbus 5 4286 ZG Almkerk
Projectnummer:	243280
Versienummer:	2.0 – definitief
Kenmerk	AMLO/243280/2.0/PEBA
Plaats, datum:	Tilburg, 15 november 2024

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
2 Vooronderzoek	4
2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie.....	4
2.2 Voorgaand bodemonderzoek	4
2.3 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit.....	5
2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	5
2.5 Onderzoekshypothesen en -strategieën.....	5
2.5.1 Bodemonderzoek.....	5
2.5.2 Asfaltonderzoek.....	5
2.5.3 Funderingsonderzoek	6
3 Uitgevoerd onderzoek	7
3.1 Kwaliteitsborging.....	7
3.2 Uitgevoerd onderzoek.....	7
3.2.1 Bodemonderzoek.....	7
3.2.2 Asfaltonderzoek.....	8
3.2.3 Funderingsonderzoek	8
4 Resultaten onderzoek	10
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
4.2 Verhardingsopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
4.3 Normering en toetsingsresultaten	10
4.4 Interpretatie resultaten bodemonderzoek.....	13
4.5 Interpretatie resultaten asfaltonderzoek	13
4.6 Interpretatie resultaten funderingsonderzoek	16
4.7 Interpretatie resultaten civieltechnisch onderzoek	16
5 Conclusies en aanbevelingen.....	18
5.1 Conclusies en aanbevelingen	18
5.2 Aanbevelingen	19

Bijlagen

1 Tekeningen en foto's
1.1 Overzichtstekening met topografische ligging
1.2 Locatiefoto's
2 Boorprofielen
3 Analyserapporten
3.1 Analyserapport(en) grond
3.2 Analyserapport(en) asbest
3.3 Analyserapport(en) asfalt
3.4 Analyserapport(en) fundering
3.5 Disclaimer SGS EA met toelichting op voetnoten
4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen
4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel(len) grond
4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel fundering/puin
5 Toetsingskader PFAS
6 Verklarende woordenlijst
7 Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000

1 Inleiding

In opdracht van de Gemeente Altena heeft BK Ingenieurs B.V. in oktober 2024 een verkennend bodem- en verhardingsonderzoek uitgevoerd op de locatie Rijswijksesteeg te Rijswijk.

Aanleiding

De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de wegen. Op de locatie wordt in de bodem gewerkt/gegraven tot maximaal 1,0 m -mv.

Doel onderzoek

Het doel van het onderzoek is meerledig:

- Het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit op de locatie tot 1,0 m -mv, inclusief asbest.
- Het vaststellen van de dikte, de constructieopbouw en de teerhoudendheid van het asfalt.
- Het bepalen van de aard en laagdikte van het funderingsmateriaal.
- Het bepalen van de indicatieve hergebruiksmogelijkheden van de grond en van het funderingsmateriaal en de mogelijkheden tot recycling/hergebruik van het asfalt.

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 5725:2017	Conform
Verkennend bodemonderzoek	NEN 5740:2009+A1:2016	Conform
Asfaltonderzoek	CROW-publicatie 2010:2015	Niet conform
Funderingsonderzoek (samenstelling en uitloging)	Indicatief, geen AP04	Niet conform AP04

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 onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit.
- 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.

2 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek (hypothese A volgens de NEN 5725).

De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door informatie van de opdrachtgever en de omgevingsdienst. Daarnaast zijn gegevens geïnterpreteerd van www.bodemloket.nl, Cyclomedia, www.topotijdreis.nl en topografische- en geohydrologische kaarten. Ten slotte is een (digitale) terreinverkenning uitgevoerd.

2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie

De algemene gegevens van de onderzoekslocatie staan vermeld in tabel 2. Een overzichtstekening met topografische ligging 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	Rijswijksesteeg te Rijswijk
Kadastrale aanduiding	gemeente Altena, sectie H, nummer 4081, 1920 sectie G, nummer 888, 1054
Oppervlakte	7000 m ²
Afbakening geografisch gebied (onderzoekslocatie)	De afbakening van de onderzoekslocatie staat aangegeven op de situatietekening in bijlage 1.2. Voor de onderzoeksdiepte is 1,0 m -mv aangehouden.

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

tabel 3: historische, huidige en toekomstige bodemgebruik onderzoekslocatie

Historisch	
Gebruik locatie	De locatie was in het verleden in gebruik als openbare weg.
Voormalige bodembedreigende activiteiten	Er zijn geen voormalige bodembedreigende activiteiten aanwezig.
Aanwezigheid asbest	Op de locatie zijn geen gegevens over de aanwezigheid van asbest bekend.
Weg aanwezig sinds	Voor 1900
Aanleg- en onderhoudsinformatie weg	De informatie is niet beschikbaar. Er wordt op basis van de digitale terreinverkenning uitgegaan dat de aanwezige reparatievakken aan de buitenzijden van de weg dateren na 1995.
Huidig	
Terreinverkenning	De terreinverkenning is digitaal uitgevoerd voorafgaand aan het veldwerk. De situatie komt niet volledig overeen met wat op basis van het vooronderzoek werd verwacht. Er zijn diverse aanvullende reparatievakken aangetroffen. Verder zijn er bij de terreinverkenning bijmengingen geconstateerd die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging met asbest. Hiervoor is aanvullend onderzoek naar asbest uitgevoerd.
Gebruik locatie	De locatie is in gebruik als openbare weg.
Bebouwing	De locatie is onbebouwd.
Terreinverharding	Het maaiveld is verhard met asfalt. De met asfalt verharde weg is vooraf geïnspecteerd op veiligheidsaspecten, de aanwezigheid van bijzondere weggedeelten en eventueel overige visueel waarneembare zaken. Hierbij zijn twee reparatievakken aan weerszijden van de weg vastgesteld.
Bodembedreigende activiteiten	Er zijn geen bodembedreigende activiteiten bekend.
Asbest aanwezig	Nee
Geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig	Nee

2.2 Voorgaand bodemonderzoek

Voor zover bekend is op de locatie en/of de directe omgeving geen bodemonderzoek uitgevoerd.

2.3 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Op de Bodemkwaliteitskaart (BKK) van Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant is de locatie gelegen in zone 1. Dit betekent dat de bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) gemiddeld voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' ('Achtergrondwaarde') en de ondergrond (0,5 - 2,0 m -mv) gemiddeld voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' ('Achtergrondwaarde').

2.4 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. In tabel 4 zijn de regionale gegevens (tot circa 10 m -mv) samengevat.

tabel 4: regionale bodemopbouw

Diepte (m -mv)	Geohydrologische eenheid	Lithologie
0 – 7,5	Holocene afzettingen	Zandige klei, midden en fijn zand
7,5 - > 10	Formatie van Kreftenheye	Midden en grof zand

2.5 Onderzoekshypotheses en -strategieën

2.5.1 Bodemonderzoek

Algemene kwaliteit

Op basis van de gegevens van het vooronderzoek wordt de volgende hypothese gehanteerd: 'de bovenlaag van de bodem is verdacht voor de parameters zware metalen, PAK en minerale olie'.

Voor de locatie is gekozen voor de strategieverdachte locatie lijnvorming (VED-HE-L).

In december 2021 is het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' van kracht geworden. Hierin is aangegeven dat als er sprake is van grondafvoer, acceptatie of toepassen van grond, onderzoek naar de aanwezigheid van PFAS noodzakelijk kan zijn. In dit onderzoek is aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van PFAS uitgevoerd.

De onderzoeksstrategie is uitgebreid met het dieper doorzetten van de boringen en extra analyses van de ondergrond vanwege de geplande ontgravingsdiepte.

Aangezien er geen informatie bekend is over de aanwezigheid van puin in de bodem of eerdere bebouwing op de locatie, is de locatie onverdacht op de aanwezigheid van asbest.

2.5.2 Asfaltonderzoek

Op basis van de gegevens van het vooronderzoek worden de volgende onderzoeksvakken gedefinieerd:

- Rijbaan
- Reparatievakken

Op basis van het vooronderzoek is de weg aangelegd voor 1995 en daarmee is het asfalt verdacht op teerhoudendheid. De reparatievakken die tijdens de terreinverkenning worden aangetroffen, zijn hoogstwaarschijnlijk aangebracht na 1995 en worden daarom niet verdacht op teerhoudendheid. Deze vakken zijn daarom niet individueel onderzocht.

Op basis van de oppervlakte en de bovengenoemde onderzoeksvakken is het aantal noodzakelijk te verrichten boringen bepaald. De geboorde asfaltkernen worden in het laboratorium beoordeeld met de PAK-detector, waarbij ook een laagbeschrijving wordt gemaakt. Op basis van deze resultaten en de tonnage van het asfalt worden kwantitatieve DLC-analyses uitgevoerd.

2.5.3 Funderingsonderzoek

Samenstelling en uitloging

Het funderingsmateriaal wordt indicatief onderzocht als niet-vormgegeven bouwstof. Dit betreft een inventariserend onderzoek en geen partijkeuring volgens de BRL1000 protocol 1002. Er is geen norm/protocol voor de uitvoering van een indicatief onderzoek. De monsterneming is daarom gebaseerd op het protocol voor asfalt (CROW 210).

Wegens het ontbreken van voorinformatie is alvorens het veldwerk geen indeling gemaakt in weggedeelten met overeenkomstig funderingsmateriaal. Gedurende het veldwerk is een afwijkende fundering/halfverharding aangetroffen ter plaatse van de verharde wegberm, waardoor deze separaat is bemonsterd.

3 Uitgevoerd onderzoek

3.1 Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met het Besluit bodemkwaliteit. 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. 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 Berkel-Enschot en uitgevoerd op 25 en 26 september 2024 door personeel van vestiging 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.

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.

3.2 Uitgevoerd onderzoek

In deze paragraaf staan de uitgevoerde werkzaamheden beschreven. De verschillende onderzoeken zijn waar mogelijk gecombineerd uitgevoerd.

3.2.1 Bodemonderzoek

Algemene kwaliteit grond

De boringen voor het verkennend bodemonderzoek zijn gelijkmatig verdeeld over de locatie aan weerszijden van de berm. De kernboringen zijn gelijkmatig verdeeld over weerszijden van de weg.

Op basis van ligging, diepte en bodemopbouw zijn (meng)monsters samengesteld en geanalyseerd. Voor de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten wordt verwezen naar tabel 8 (resultaten). De samenstelling van het NEN 5740 grondpakket is beschreven in bijlage 6.

Grondwater

Op verzoek van de opdrachtgever is geen grondwateronderzoek uitgevoerd.

Het onderzoeksprogramma voor grond en asbest is samengevat in tabel 5.

tabel 5: uitgevoerd onderzoek bodem

Aantal boringen	Analyses grond
30 x boring tot 1,0 m -mv	6 x standaardpakket grond 5 x PFAS in grond

m -mv meters beneden maaiveld

① de bovenzijde van het filter staat 0,5 m onder grondwaterstand

3.2.2 Asfaltonderzoek

In totaal zijn negentien asfaltkernen geboord verdeeld over drie vakken, waarvan één de rijbaan betreft en twee de reparatievakken aan de randen van de weg betreffen (tabel 6). Naast de vooraf vastgestelde reparatievakken aan weerszijden van de weg zijn aanvullende reparatievakken aangetroffen. Wegens de verwachting dat de reparaties na 1995 hebben plaatsgevonden, zijn hier geen aanvullende kernboringen noodzakelijk. Wel is waar mogelijk de kernboring in het vooraf vastgestelde reparatievak gecombineerd met een op de locatie aangetroffen reparatievak. De kernen zijn altererend in de linker- en rechter rijbaan geplaatst. De gaten zijn afgedicht met koud asfalt. Van elke asfaltkern is de constructieopbouw bepaald en door middel van het PAK-detectieonderzoek indicatief de teerhoudendheid bepaald.

Indien de PAK-detector als resultaat 'verdacht' (gehalte groter dan 250 mg/kg) aangeeft wordt geconcludeerd dat het asfalt teerhoudend is en is chemisch analytisch onderzoek van deze kern of laag in principe niet noodzakelijk.

Als het resultaat 'niet verdacht' aangeeft dan zijn op basis van de tonnage asfalt per deellocatie aanvullende DLC-analyses uitgevoerd. Op basis van de gemiddelde laagdikte wordt de hoeveelheid vrijkomend asfalt (bij een soortelijk gewicht van 2,5 ton/m³) bepaald in ton.

Het onderzoeksprogramma voor asfalt is samengevat in tabel 6.

tabel 6: uitgevoerd onderzoek asfalt

Onderzoeksvak	Oppervlakte m ²	Constructieopbouw en PAK-detector	DLC
Rijbaan	7000	15	4
Reparatievak Noord	750	2	2
Reparatievak Zuid	750	2	

Voor de samenstelling van de (meng)monsters voor DLC-analyse verwijzen wij naar tabel 9.

De mengmonsters zijn samengesteld uit maximaal drie verschillende kernen, maximaal drie lagen per kern waarbij het maximale traject van het totaal van deze drie lagen 20 cm bedraagt.

Onder de teerverdachte slijtlaag is voor het samenstellen van de mengmonsters een 'veilige marge' van 2 cm in acht genomen.

Het aantal uitgevoerde DLC-analyses is op basis van de beschikbare gegevens gebaseerd op de CROW-publicatie 210. Voor de samenstelling van de (meng)monsters wordt verwezen naar tabel 9. In totaal zijn zes semi-kwantitatieve DLC-analyses uitgevoerd. Daar waar mogelijk zijn op basis van samenstelling en ruimtelijke ligging van de boringen kernen gecombineerd voor een DLC-analyse.

3.2.3 Funderingsonderzoek

De funderingsboringen zijn waar mogelijk gecombineerd uitgevoerd met de asfaltboringen. De verharding ter plaatse van de wegberm is separaat bemonsterd. De aanwezige puinlagen zijn bemonsterd.

In tabel 7 is het onderzoeksprogramma van het funderingsonderzoek samengevat.

Samenstelling en uitloging

Het puin is onderzocht op samenstelling en uitloging. De samenstelling van de pakketten voor samenstelling en uitloging is beschreven in bijlage 6.

Asbest

De zone onder de asfaltverharding is onderzocht door visuele inspectie van het uitkomend materiaal en een kwalitatieve asbestanalyse.

tabel 7: uitgevoerd onderzoek fundering

Oppervlakte (m²)	Gaten	Analyse samenstelling en uitloging	Analyse asbest
8500	19 x ø 12 cm	4 x NEN 5740 standaardpakket 4 x samenstelling en uitloging 4 x SCG zeefkromme	4 x kwalitatief (500 gr)

Van de uitkomende puin zijn per bodemlaag per maximaal één gat en 0,5 m laagdikte van fractie <20 mm monsters van 500 gr kwalitatief geanalyseerd op asbest. De monsters zijn niet conform NEN 5898 geanalyseerd op asbest. Het betreft een indicatief onderzoek.

Van het aangetroffen asbestverdachte materiaal is het gewicht in het veld bepaald en is per type materiaal een representatief monster samengesteld en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

De locaties van de verrichte boringen en gegraven proefgaten zijn aangegeven op de overzichtstekening in bijlage 1.1. Deze tekening is alleen geschikt voor maatvoering van bodemonderzoek.

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 asfalt- en puinmonsters zijn niet conform AS3000 uitgevoerd.

4 Resultaten onderzoek

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Algemene kwaliteit

In bijlage 2 is de bodemopbouw van de onderzoekslocatie per boring weergegeven. Hierin zijn ook de zintuiglijke waarnemingen vermeld. De boorprofielen zijn beschreven conform NEN 5104:1989/C1:1990. De zintuiglijke waarnemingen tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn beschreven overeenkomstig NEN 5706:2003.

Uit de boorprofielen blijkt dat de bodem ter plaatse van boring 100 t/m 129, met uitzondering van boring 123, tot minimaal de geboorde diepte van 1,0 m -mv uit klei bestaat. Ter plaatse van boringen 123 bestaat de bodemlaag van 0,3 tot 0,7 m -mv uit zand. Hoogstwaarschijnlijk is deze laag onderdeel van het funderingszand dat ook onder de verharde weg wordt aangetroffen. Ter plaatse van boringen K007, K009, K011, K013 en RK003 bestaat de laag tot 0,5 m -mv uit (funderings)grind.

In het bodemtraject van 0,0 tot 1,0 m -mv zijn ter plaatse van diverse boringen antropogene bijmengingen met kolengruis, baksteen en metselpuin aangetroffen.

4.2 Verhardingsopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage 2 is de verhardingsopbouw per boring weergegeven. Hierin zijn ook de zintuiglijke waarnemingen vermeld.

Asfalt

De oppervlakte van het te verwijderen asfalt bedraagt circa 7000 m². De oppervlakte van het reparatievak bedraagt 1500 m².

Op basis van de metingen in het veld is globaal 847 m³ asfalt aanwezig (7000 m² met een gemiddelde dikte van 0,121 m). Dit is circa 2118 ton met een dichtheid van 2,5 ton/m³. Hiervan is 634 m³ asfalt aanwezig ter plaatse van de rijbaan. Dit is circa 1586 ton (5500 m² met een gemiddelde dikte van 0,115 m). Ter plaatse van de reparatievelden aan weerszijden van de weg is 233 m³ asfalt aanwezig (1500 m² met een gemiddelde dikte van 0,155 m). Dit is circa 581 ton.

Fundering

Het funderingsmateriaal onder de rijbaan bestaat uit grind, puin, beton en hoogovenslakken/AVI-slakken en heeft een gemiddelde laagdikte van 0,274 m. Ter plaatse van de wegberm bestaat de fundering uit menggranulaat, betongranulaat en grind met een gemiddelde laagdikte van 0,13 m.

Op basis van de metingen in het veld is globaal 1918 m³ (3452 ton met omrekeningsfactor 1,8) funderingsmateriaal onder de rijbaan aanwezig. De breedte van de verharde wegberm varieert van 0,65 tot 0,85 m, waarbij het funderingsmateriaal gemiddeld wordt geschat op 98 m³ (176 ton).

4.3 Normering en toetsingsresultaten

Alle analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3 van dit rapport. Alle toetsingsresultaten en eventuele rekenbladen voor asbest zijn opgenomen in bijlage 4.

Bodem

Algemene kwaliteit

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit zijn de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters getoetst 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 conform BoToVa is opgenomen in bijlage 4. Voor de volledige tekst van de bodemnormering verwijzen wij naar www.overheid.nl. Het toetsingskader voor PFAS is toegelicht in bijlage 5. In bijlage 6 is een verklarende woordenlijst opgenomen.

De resultaten voor PFAS zijn getoetst aan de waarden zoals genoemd in het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond van december 2021 en de op 2 mei 2022 gepubliceerde INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging). Het toetsingskader voor PFAS is toegelicht in bijlage 5.

In tabel 8 staan de stoffen vermeld waarvan het gestandaardiseerd gehalte in grond de normwaarden overschrijden. Met 'gestandaardiseerd' wordt bedoeld: omgerekend naar standaard bodem. In tabel 9 en tabel 10 zijn de resultaten van de PFAS-analyses samengevat. De resultaten zijn getoetst aan de normen uit het handelingskader en de INEV's. Daarnaast zijn de resultaten voor grond indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit Bbk).

De in deze rapportage opgenomen toetsing van toepassing en verspreiden van grond volgens het Besluit bodemkwaliteit 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 conform het Besluit bodemkwaliteit.

Asbest

Aanvullend op het bodemonderzoek is een indicatief asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van boring 115 en 119 en kernboring K007 en K013. De resultaten van de kwalitatieve asbestanalyse (500 gr) indiceren of er asbest 'gedetecteerd' of 'niet gedetecteerd' is.

Asfalt

In het Besluit en de regeling Bodemkwaliteit en in de CROW-publicatie 210 is de norm voor teervrij asfalt gesteld op een PAK-gehalte kleiner of gelijk aan 75 mg/kg. Teerhoudend asfalt bevat een gehalte PAK groter dan 75 mg/kg.

De resultaten van de constructieopbouw, PAK-detector en analyses op PAK (DLC) zijn samengevat in tabel 10.

Fundering

Samenstelling en uitloging

Om een indicatie te verkrijgen van de herbruikbaarheid van het funderingsmateriaal zijn de meetresultaten getoetst aan de samenstellings- en emissiewaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen zoals opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit (Bijlage A, Rbk). Voordat het vrijgekomen materiaal kan worden toegepast, dient een partijkeuring conform AP-04 te worden uitgevoerd. Er kunnen ook civieltechnische eisen gesteld worden.

De toetsingsresultaten zijn samengevat in tabel 11.

Opmerkingen

Op de analysecertificaten uit bijlage 3 staan opmerkingen/voetnoten bij enkele parameters vermeld. Voor de toelichting op deze opmerkingen/voetnoten wordt verwezen naar de disclaimer in bijlage 3.5. De opmerkingen/voetnoten op de certificaten hebben geen invloed op de conclusies van het onderzoek.

tabel 8: overschrijding van de normwaarde door gestandaardiseerd gehalte in grond

Monster- code	Boringen	Traject (m -mv)	Hoofdbestand- deel bodem en zintuiglijke waar- neming	Uitgevoerde ana- lyse	Wonen (>Landbouw/na- tuur) (mg/kg ds)	Industrie (mg/kg ds)	Matig ver- ontreinigd (mg/kg ds)	Sterk ver- ontreinigd (mg/kg ds)	Conclusie kwaliteits- klasse	PFAS INEV (µg/kg)	Veiligheidsklasse
MM01	102	0,0 - 0,5	Klei, sporen kolen- gruis en baksteen	NEN 5740 pakket, PFAS	PAK (1,847)	-	-	-	'Wonen'	< INEV	'Basishygiëne'
MM02	105, 106, 111, 115	0,0 – 0,5	Klei, zwak/matig baksteenhoudend, zwak/sterk metsel- puinhoudend	NEN 5740 pakket, PFAS	Zink (156) Cadmium (0,62) Lood (84) PFOA (2,4)	PAK (7,927)	-	-	'Industrie'	< INEV	'Basishygiëne'
MM03	121	0,0 – 0,5	Klei, zwak bak- steenhoudend, sporen metselpuin en kolengruis	NEN 5740 pakket	-	Minerale olie (257) PAK (17,98)	-	-	'Industrie'	-	'Basishygiëne'
MM04	117, 119, 125, 128	0,0 – 0,5	Klei, sporen bak- steen en metsel- puin, zwak metsel- puinhoudend	NEN 5740 pakket, PFAS	-	PAK (13,657)	-	-	'Industrie'	< INEV	'Basishygiëne'
MM05	105, 106, 110, 113	0,5 – 1,0	Klei	NEN 5740 pakket, PFAS	PAK (3,637)	-	-	-	'Wonen'	< INEV	'Basishygiëne'
MM06	117, 125, 128	0,5 – 1,0	Klei	NEN 5740 pakket, PFAS	-	PAK (12,027)	-	-	'Industrie'	< INEV	'Basishygiëne'
KMM01	K001, K002, K003, K004	0,4 - 0,7	Zand	NEN 5740 pakket, PFAS, SCG zeef- kromme	Nikkel (37)	-	-	-	'Wonen'	< INEV	'Basishygiëne'
KMM02	K006	0,3 - 0,8	Zand, sporen bak- steen	NEN 5740 pakket, PFAS, SCG zeef- kromme	Molybdeen (2,2)	Nikkel (59)	-	-	'Industrie'	< INEV	'Basishygiëne'
KMM03	K012, K014	0,3 - 0,8	Zand	NEN 5740 pakket, PFAS, SCG zeef- kromme	Zink (171) Kwik (0,24)	PCB (µg/kg ds) (68,5)	-	-	'Industrie'	< INEV	'Basishygiëne'
KMM04	RK001	0,5 - 0,7	Zand	NEN 5740 pakket, PFAS, SCG zeef- kromme	Nikkel (38)	-	-	-	'Wonen'	< INEV	'Basishygiëne'

- : geen gestandaardiseerd gehalte boven de betreffende normwaarde

4.4 Interpretatie resultaten bodemonderzoek

Grond

Algemene kwaliteit

In de bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) zijn een licht verhoogde gehalten zware metalen, PAK, minerale olie en PFOA aangetoond. Deze verhogingen relateren wij aan de bodemvreemde bijmengingen in de bodem.

De ondergrond (0,3 - 1,0 m -mv) is licht verontreinigd met nikkel, PAK en PCB.

Hergebruiksmogelijkheden grond (indicatief)

De bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) voldoet/is op basis van de onderzochte stoffen uit het NEN-pakket en PFAS (toetsing landelijk/lokaal beleid) aan bodemkwaliteitsklasse 'Industrie'.

De ondergrond (0,5 - 1,0 m -mv) voldoet op basis van de onderzochte stoffen uit het NEN-pakket aan bodemkwaliteitsklasse 'Industrie'.

Asbest

Aanvullend op het bodemonderzoek is een indicatief asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van boringen 115, 119, K007 en K013. In geen van de (kern)boringen is asbest gedetecteerd.

4.5 Interpretatie resultaten asfaltonderzoek

Rijbaan

De opbouw en dikte van de rijbaan bestaat uit een slijtlaag met daaronder één of twee lagen grindasfaltbeton (GAB). Hieronder bevindt zich variërend een slijtlaag en/of een laag grindasfaltbeton met daaronder een penetratielaag. Ter plaatse van K03 is een laag steenslagasfaltbeton (STAB) aanwezig is onder de eerste slijtlaag met daaronder een slijtlaag en drie lagen dicht asfaltbeton (DAB), een laag grindasfaltbeton (GAB) en een penetratielaag. Het asfalt in de rijbaan heeft een maximale laagdikte van 228 mm.

De slijtlaag van 0 tot maximaal 9 mm ter plaatse van de rijbaan (kernen K01 t/m K15), met uitzondering van K01, K09, K10, K11 en K13, is op basis van de PAK-markertest als teerhoudend beoordeeld (PAK-gehalte >250 mg/kg). De onderliggende laag grindasfaltbeton (GAB) en de onderliggende slijtlaag van minimaal 19 tot maximaal 77 mm zijn ook beoordeeld als teerhoudend. Rekening houdend met de veiligheidsmarge van 20 mm, dient de tussenliggende laag grindasfaltbeton (GAB) of steenslagasfaltbeton (STAB) ook als teerhoudend beoordeeld te worden.

Reparatievakken

De opbouw en dikte van de reparatievakken bestaat uit een laag steenslagasfaltbeton met daaronder variërend slijtlagen, grindasfaltbeton (GAB), dicht asfaltbeton (DAB) en/of penetratielagen. Het asfalt in de reparatiestrook heeft een maximale laagdikte van 227 mm. De laag dicht asfaltbeton (DAB) van RK01 en de slijtlaag van RK03 en RK04 van minimaal 41 tot maximaal 69 mm ter plaatse van de reparatievakken zijn op basis van de PAK-markertest als teerhoudend beoordeeld (PAK-gehalte >250 mg/kg). Ditzelfde geldt voor de laag grindasfaltbeton (GAB) van 63 tot 77 mm ter plaatse van RK02.

tabel 9: analyseresultaten asfaltonderzoek

Kernen	Laag (mm)	PAK-marker (teerhoudend)
Rijbaan		
K001	32 - 44	Ja
K002	0 - 5 27 - 36 64 - 85	Ja
K003	0 - 9 49 - 54 141 - 154	Ja
K004	0 - 5 19 - 33	Ja
K005	0 - 7 34 - 49	Ja
K006	0 - 7 40 - 55	Ja
K007	0 - 9 46 - 52 79 - 89	Ja
K008	0 - 7 90 - 95	Ja
K009	49 - 62 62 - 92	Ja
K010	-	Nee
K011	56 - 66 90 - 101	Ja
K012	0 - 7 122 - 141	Ja
K013	49 - 57 79 - 80	Ja
K014	0 - 6	Ja
K015	0 - 5 66 - 77 105 - 118	Ja
Reparatievakken		
RK001	41 - 60 147 - 162	Ja
RK002	63 - 77	Ja
RK003	44 - 53	Ja
RK004	59 - 69	Ja

Op basis van de resultaten van de PAK-marker-test is getracht teervrije lagen en asfaltvakken te onderscheiden door middel van het uitvoeren van aanvullende DLC-analyses (tabel 10).

tabel 10: analyseresultaten asfaltonderzoek

Monster	Kernen	Laag (mm)	Cumulatieve laagdikte (cm)	Soort asfalt	DLC-analyse (mg/kg ds)
Rijbaan					
DLC1	K003 RK001	80 – 120 80 – 120	22,8	DAB	<50
DLC2	K004 K005 K006	60 - 80 70 – 100 80 - 100	11,0	GAB	<50
DLC3	K008 K010	30 – 70 10 - 120	12,0	GAB	<50
DLC4	K012 K014	30 – 100 30 – 120	14,1	GAB	<50
Reparatievakken					
DLC5	RK002 RK003 RK004A	0 – 40 0 – 20 0 - 30	13,3	STAB/GAB	>50
DLC6	K003 RK001 RK004A	180 – 220 190 – 220 90 - 140	22,8	GAB	<50

- : niet geanalyseerd
DAB : Dicht asfaltbeton
GAB : Grindasfaltbeton
STAB : Steenslagasfaltbeton

Rijbaan

In de onderliggende lagen grindasfaltbeton (GAB) en dicht asfaltbeton (DAB) is analytisch geen PAK aangetoond in gehalten boven de 50 mg/kg ds. Hiermee is vastgesteld dat het asfalt vanaf 100 mm als niet-teerhoudend wordt beoordeeld (<75 mg/kg ds). Deze niet-teerhoudende laag wordt in diverse kernen onderbroken door een onderliggende teerhoudende laag (PAK-gehalte >250 mg/kg).

Reparatievakken

In de bovenliggende laag steenslagasfaltbeton (STAB) en grindasfaltbeton (GAB) is analytisch PAK aangetoond in gehalten boven de 50 mg/kg ds. Hiermee is vastgesteld dat het asfalt 0 tot 20 mm als teerhoudend wordt beoordeeld (>75 mg/kg ds). In de onderliggende laag grindasfaltbeton (GAB) is analytisch geen PAK aangetoond in gehalten boven de 50 mg/kg ds. Hiermee is vastgesteld dat het asfalt ter plaatse van RK002, RK003 en RK004 vanaf 110 mm als niet-teerhoudend wordt beoordeeld (<75 mg/kg ds). Ter plaatse van RK001 kan het asfalt vanaf een diepte van 190 mm als niet-teerhoudend worden afgevoerd.

Het is op basis van de resultaten van de teerhoudendheid niet mogelijk asfaltvakken en teervrije en teerhoudende lagen te onderscheiden in de kernen tot 80 mm ter plaatse van de rijbaan en tot 190 mm ter plaatse van de reparatievakken. Hier dient het asfalt als teerhoudend afgevoerd te worden. Indien er gefaseerd gefreesd wordt, kan in overleg met de verantwoordelijke aannemer enkel ter plaatse van K004, K005 en K006 de laag 80 – 100 mm en ter plaatse van het RK002 t/m RK004 de laag 190-220 mm als teervrij worden afgevoerd.

De hoeveelheid vrijkomend asfalt met als uitgangspunten de aangegeven oppervlaktes en bepaalde gemiddelde diktes is als volgt:

- Rijbaan: Bij een oppervlakte van 5500 m² en een gemiddelde dikte van 11,5 cm is circa 634 m³ asfalt aanwezig (bij een soortgelijk gewicht van 2,5 ton/m³ is dit circa 1586 ton). In totaal wordt het vrijkomende teervrije asfalt geschat op 39 ton (K004 t/m K006). Het teerhoudende asfalt wordt geschat op circa 1547 ton.
- Reparatievakken: Bij een oppervlakte van 1500 m² en een gemiddelde dikte van 15,5 cm is circa 233 m³ asfalt aanwezig (circa 581 ton). In totaal wordt het vrijkomende teervrije asfalt geschat op 84 ton (RK002 t/m RK004). Het teerhoudende asfalt wordt geschat op circa 497 ton.

4.6 Interpretatie resultaten funderingsonderzoek

tabel 11: indicatieve kwaliteit funderingsmateriaal

Monster-code	Boring	Traject (m -mv)	Materiaal	Niet-vormgegeven bouwstof	
				Samenstelling	Emissie
Weg					
FUND01	K010	0,1 - 0,5	Slakken los	Voldoet	Voldoet niet (sulfaat)
FUND02	K008, K015	0,1 - 0,2	Asfaltgranulaat	Voldoet niet (PAK)	Voldoet
FUNDsl	K012	0,2 - 0,4	Slakken volledig beton	Voldoet	Voldoet niet (sulfaat)
Wegberm					
FUNDBerm01	201, 202, 203, 204	0,0 – 0,15	Menggranulaat, beton-granulaat, grind	Voldoet	Voldoet

Weg

Het funderingsmateriaal bestaande uit asfaltgranulaat voldoet niet aan de samenstellingswaarden (PAK) voor een niet-vormgegeven bouwstof. Het materiaal is op basis van het indicatieve onderzoek niet toepasbaar als niet-vormgegeven bouwstof.

Het funderingsmateriaal bestaande uit slakken voldoet aan de samenstellingswaarde, maar niet aan de emissiewaarde (sulfaat) voor een niet-vormgegeven bouwstof. Het materiaal is op basis van het onderzoek niet toepasbaar als niet-vormgegeven bouwstof.

Wegberm

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 indicatief onderzoek en geen partijkeuring volgens de BRL1000 protocol 1002.

4.7 Interpretatie resultaten civieltechnisch onderzoek

De grondmonsters zijn geanalyseerd met een SCG-zeefkromme. De resultaten zijn getoetst aan de civieltechnische criteria van de RAW, zie tabel 12. Hoewel de analyse niet volledig volgens de RAW is uitgevoerd, kan op deze manier wel een beeld worden gevormd van de toepasbaarheid van het zand.

tabel 12: civieltechnische criteria

Categorie	[% van de minerale delen (<2 mm)]				[%]
	<2 µm	<20 µm	<63 µm	>250 µm	
Draineerzand			≤5	≥50	≤3
Zand in aanvulling of ophoging	≤8		≤50		
Zand in zandbed		≤3*	≤15		≤3

* : Als gehalte <63 µm 10 tot 15%

Op basis van de korrelgrootteverdelingen van de verschillende grondmonsters lijkt het uitkomende zand uit de bovengrond van de rijbaan (direct onder de fundatie) toegepast te kunnen worden als zand in aanvulling of ophoging, zand in zandbed en draineerzand.

tabel 13: indicatieve kwaliteit funderingsmateriaal

Grondmonster	KMM01	KMM02	KMM03	KMM04
Boringen bodemlaag (m -mv)	K001, K002, K003, K004 (0,35 – 0,7)	K006 (0,3 – 0,8)	K012, K014 (0,34 – 0,8)	RK001 (0,46 – 0,7)
Droge stof Gew. -%	83,3	79,5	89,8	82,8
Korrelgrootte-verdeling				
Min. delen <2um	2,1	2,4	<2	<2
Min. delen <2um	2,2	2,8	<2	<2
Min. delen <16um	3,6	5,1	3,4	<2
Min. delen <32um	4,9	6,2	4,2	2,4
Min. delen <50um	7,1	8,8	5,2	4,2
Min. delen <63um	7,1	9,2	5,7	4,4
Min. delen <125um	11	19	6,5	8,9
Min. delen <250um	32	60	30	35
Min. delen <500um	86	94	90	90
Min. delen <1mm	97	98	98	97
Min. delen <2mm	98	98	99	99
Min. delen >2mm	<2	<2	<2	<2
Toetsing aan RAW	Zand in aanvulling	Zand in aanvulling	Zand in aanvulling	Zand in aanvulling Zand in zandbed Draineerzand

5 Conclusies en aanbevelingen

Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit op de locatie Rijswijksesteeg te Rijswijk vastgelegd en zijn de hergebruiksmogelijkheden van de grond op indicatieve wijze bepaald. Ook is de dikte, de constructieopbouw en de teerhoudendheid van het asfalt vastgesteld en zijn de aard, laagdikte en indicatieve hergebruiksmogelijkheden van de fundering vastgesteld.

De rapportage kan gebruikt worden voor de voorgenomen herontwikkeling van de wegen.

In onderstaande paragrafen staan de resultaten, toetsing aan de hypothese, conclusies en vervolgstappen beschreven.

5.1 Conclusies en aanbevelingen

Bodem

Algemene kwaliteit

De bovengrond is licht verontreinigd met zware metalen, PAK en minerale olie en voldoet maximaal aan bodemkwaliteitsklasse 'Industrie'. De ondergrond is licht verontreinigd met zware metalen, PAK, minerale olie en PCB en voldoet eveneens maximaal aan bodemkwaliteitsklasse 'Industrie'. Deze verontreinigingen worden gerelateerd van het gebruik van de locatie als openbare weg.

Op de locatie is met een indicatief asbestonderzoek geen asbest gedetecteerd.

Hergebruik grond (indicatief)

De bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) voldoet op basis van de onderzochte stoffen uit het NEN-pakket en PFAS (toetsing landelijk beleid) aan de bodemfunctieklaas 'Industrie'.

De ondergrond (0,5 - 1,0 m -mv) voldoet aan kwaliteitsklasse 'Industrie'.

Toetsing hypothese bodem

De hypothese verdacht is correct gebleken. Het terrein is integraal verontreinigd met zware metalen, PAK, minerale olie en PCB.

Asfalt

Op basis van de resultaten uit dit onderzoek is het asfalt voldoende onderzocht op teerhoudendheid. Het asfalt ter plaatse van de rijbaan (1547 ton) en de reparatievakken (497) wordt grotendeels beoordeeld als teerhoudend. Het betreft een totaal van circa 2044 ton. Het asfalt mag niet worden toegepast of hergebruikt en dient te worden afgevoerd voor thermische verwerking of (tijdelijke) opslag voorafgaand aan thermische verwerking. Na thermische verwerking kan het materiaal weer worden toegepast.

Het vrijkomende teervrije asfalt van de rijbaan (39 ton) en de reparatievakken (84 ton) bedraagt een totaal van 123 ton. Het vrijkomende 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).

Kleeflagen in de asfaltconstructie zijn vaak zo dun, dat in de dwarsdoorsnede het oppervlak daarvan bij benadering 0 mm bedraagt. Dit kan ertoe leiden, dat ondanks de aanwezigheid van een teerhoudende laag ter plaatse geen fluorescentie wordt waargenomen (laag wordt niet als verdachte laag opgemerkt). Alleen als het hechtvlak enigszins poreus is, zal de PAK-detector in de naad kunnen binnendringen en zal fluorescentie wel optreden.

Indien gefreesd wordt op een diepte net onder een kleeftlaag, kan de betreffende kleeftlaag door het geweld van de frees onthechten. Daardoor ontstaat hier een voorkeurbreukvlak. Veel korrels in het freesasfalt zullen een vlak met deze kleeftlaag vertonen. Als dit tijdens het frezen een teerhoudende kleeftlaag blijkt te zijn, kan dat tot afkeur door de asfaltcentrale leiden. De asfaltcentrale zal met de PAK-detector eenvoudig sterk verkleurende stukjes waarnemen. Ook als het onderzoek heeft aangetoond dat er geen teer aanwezig was, zal de partij worden geweigerd.

Fundering

Weg

Het onderzochte asfaltgranulaat voldoet niet aan de samenstellingswaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof en is niet geschikt voor hergebruik. Het onderzochte funderingsmateriaal bestaande uit slakken voldoet niet aan de emissiewaarden. Het resultaat voldoet wel aan de emissiewaarde voor IBC-bouwstoffen. Het materiaal is op basis van het onderzoek niet toepasbaar als niet-vormgegeven bouwstof, maar wel toepasbaar als IBC-bouwstof.

Wegberm

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.

Civieltechnisch onderzoek

Het uitkomende zand uit de bovengrond van de rijbaan (direct onder de fundatie) kan toegepast worden als zand in aanvulling of ophoging, zand in zandbed of draineerzand.

5.2 Aanbevelingen

Het uitvoeren van vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.

Arbeidsomstandigheden en veiligheid

Bij werkzaamheden in verontreinigde bodem kunnen arbeidsrisico's optreden, waaronder mogelijke blootstelling aan gevaarlijke stoffen. 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.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek is de voorlopige beoordeling dat geen veiligheidsklasse van toepassing is en bij de voorgenomen werkzaamheden kan worden volstaan met het treffen van basishygiënische maatregelen.

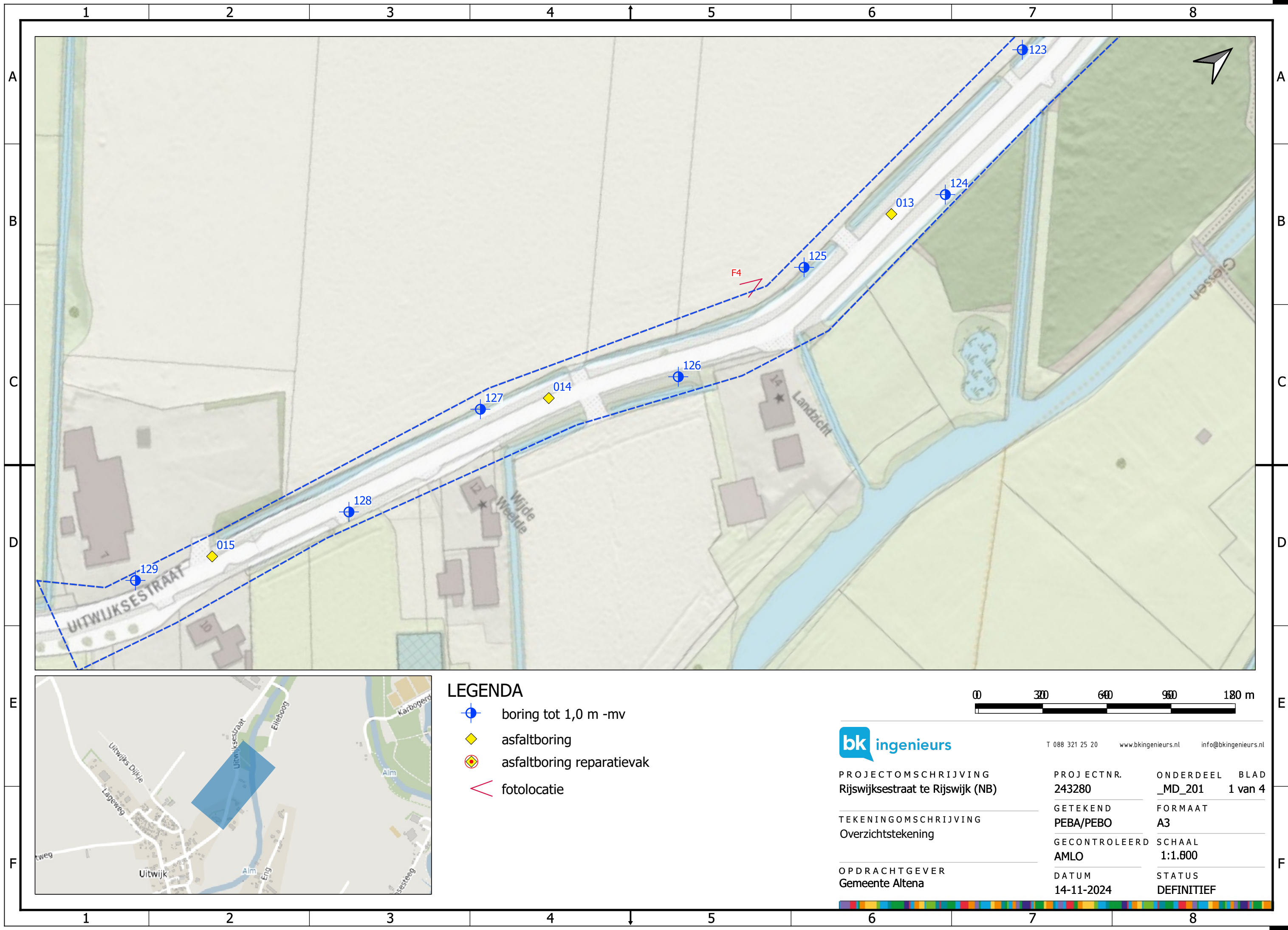
De definitieve veiligheidsklasse en de bijhorende beheersmaatregelen worden door een deskundige vastgesteld en zijn afgestemd op de locatiespecifieke omstandigheden. Het betreft maatwerk.

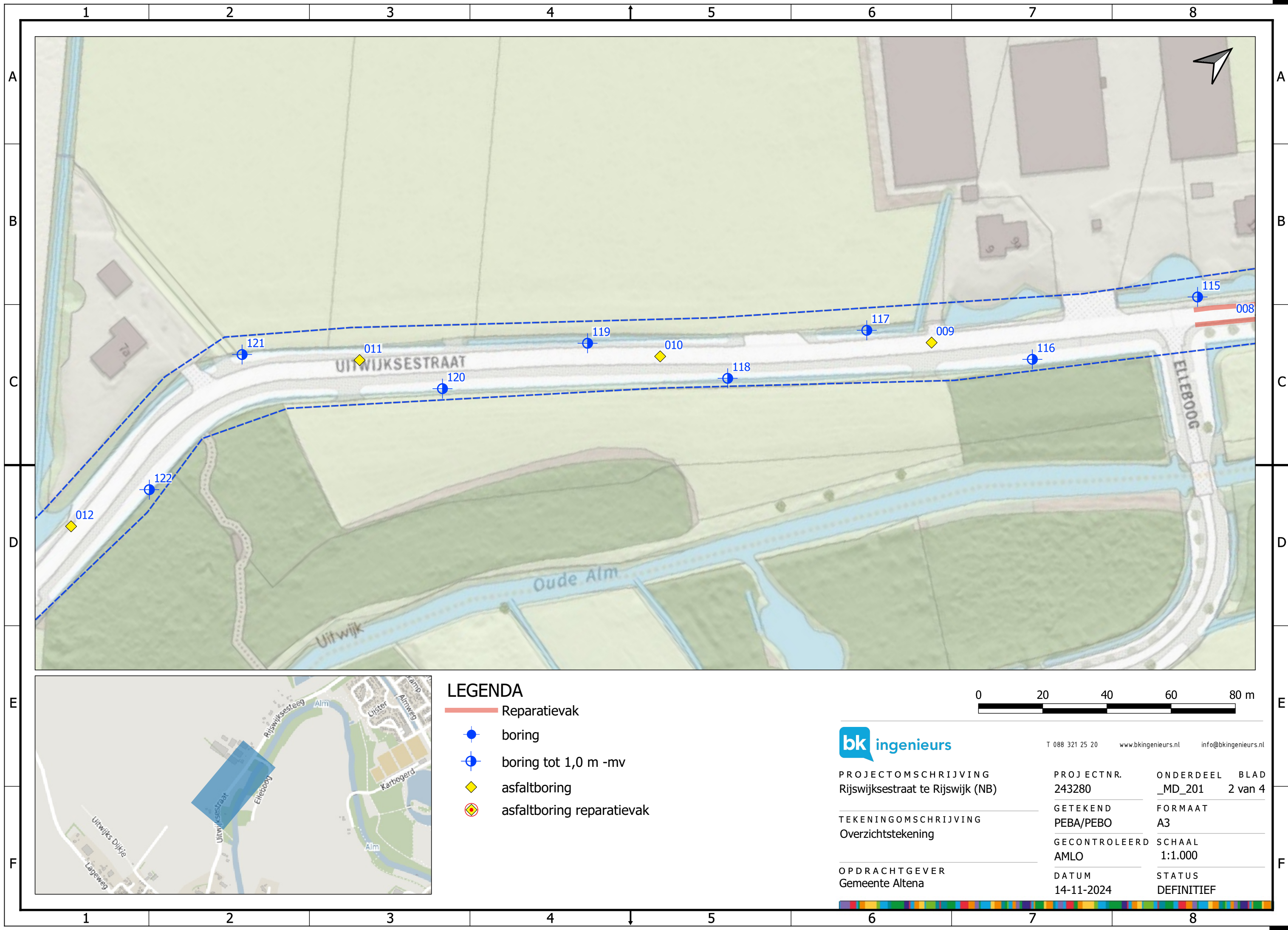
Bijlage

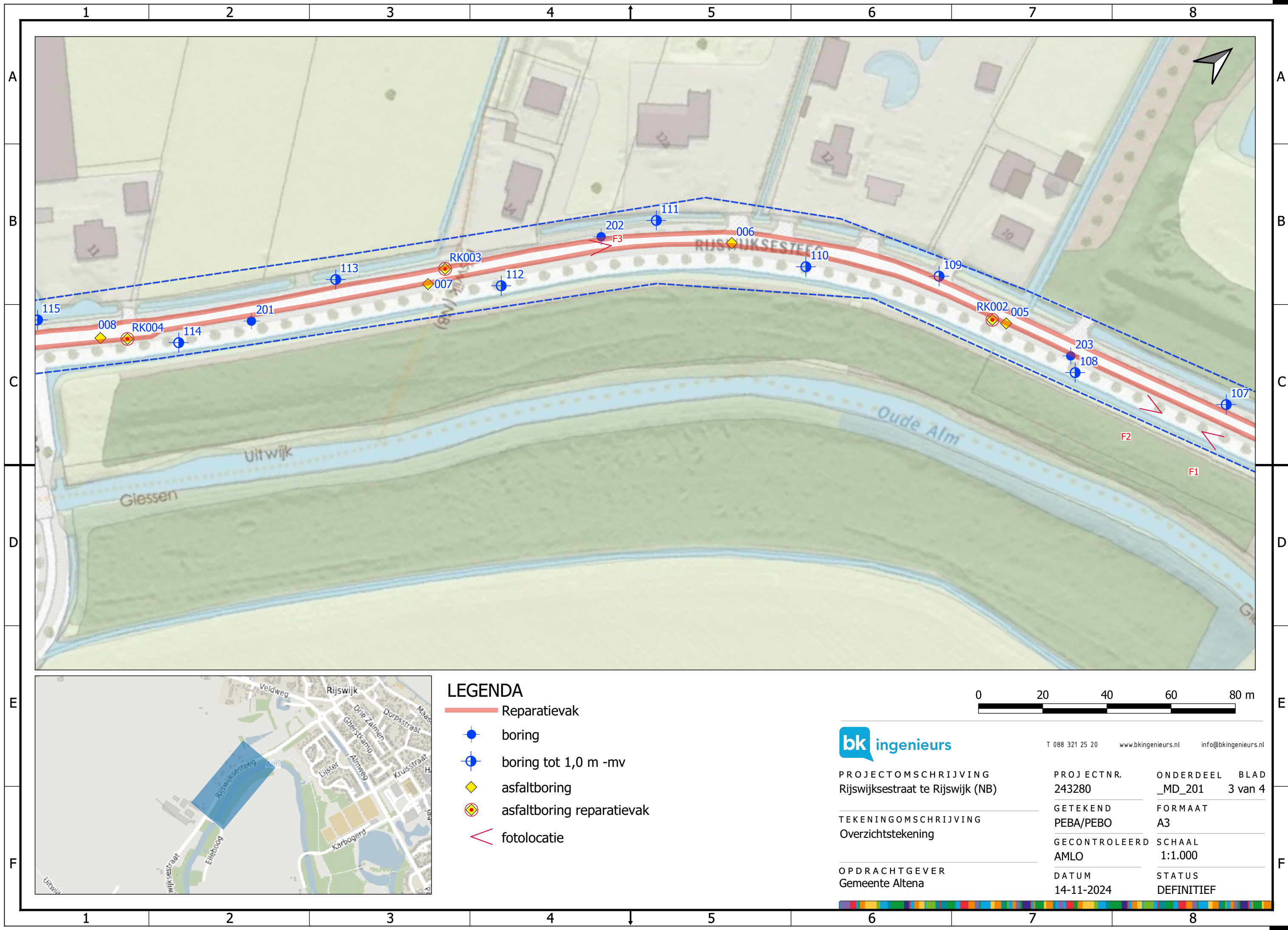
1 Tekeningen en foto's

Bijlage

1.1 Overzichtstekening met topografische ligging







Bijlage

1.2 Locatiefoto's

Foto 1



Foto 2



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Rijswijksesteeg te Rijswijk		
Type:	Verkennd onderzoek, protocol 2001 en 2002	Project:	243280
Opdrachtgever:	Gemeente Altena	Datum:	24-okt-2024
		Bijlage:	1.3

Foto 3



Foto 4



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Rijswijksesteeg te Rijswijk		
Type:	Verkenkend onderzoek, protocol 2001 en 2002	Project:	243280
Opdrachtgever:	Gemeente Altena	Datum:	24-okt-2024
		Bijlage:	1.3

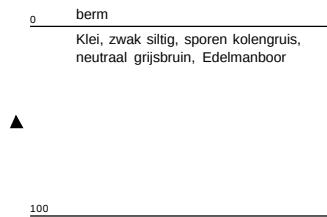
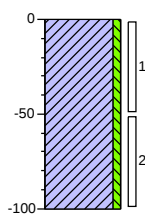
Bijlage

2 Boorprofielen

Meetpunt: 100

datum: 25-9-2024

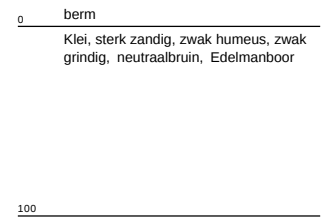
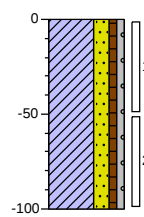
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 101

datum: 24-9-2024

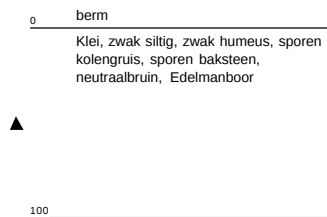
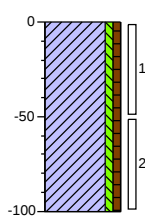
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 102

datum: 25-9-2024

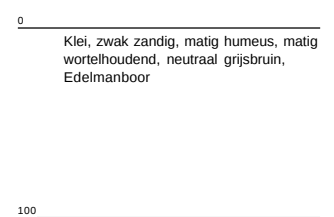
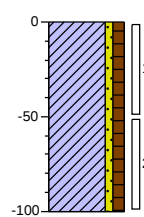
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 103

datum: 24-9-2024

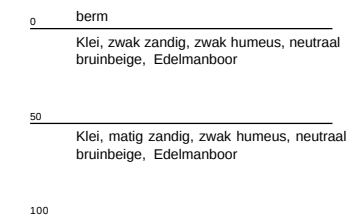
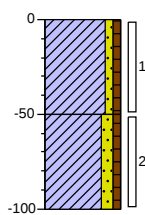
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 104

datum: 25-9-2024

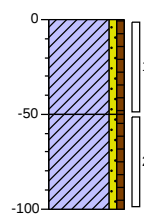
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 105

datum: 24-9-2024

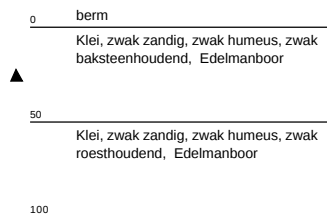
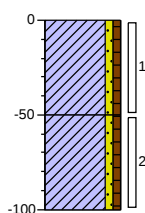
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 106

datum: 24-9-2024

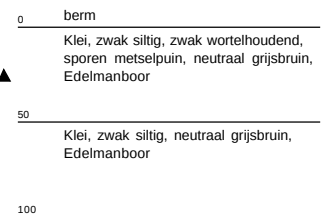
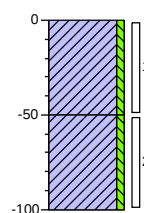
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 107

datum: 25-9-2024

veldwerker: Roy Vos



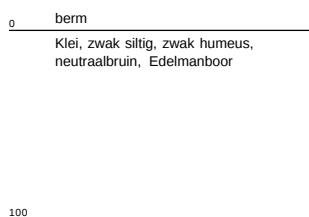
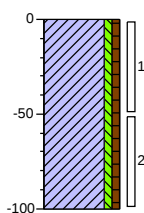
Project: Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Projectnummer: 243280
Opdrachtgever: Gemeente Altena

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 108

datum: 25-9-2024

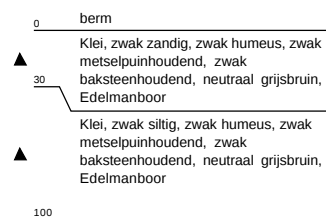
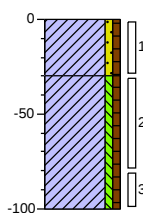
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 109

datum: 25-9-2024

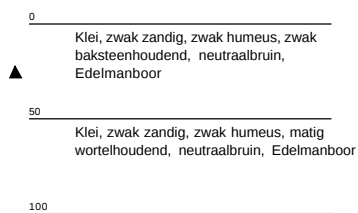
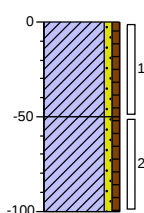
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 110

datum: 24-9-2024

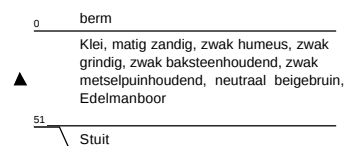
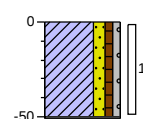
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 111

datum: 25-9-2024

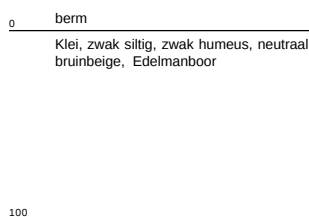
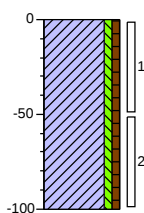
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 112

datum: 25-9-2024

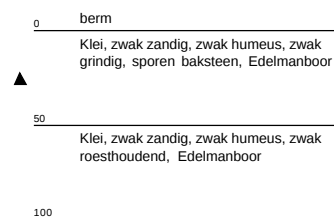
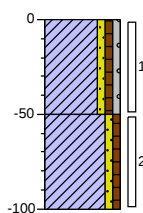
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 113

datum: 24-9-2024

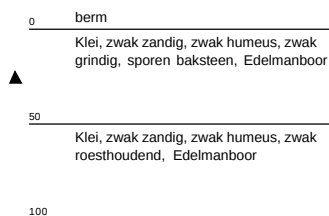
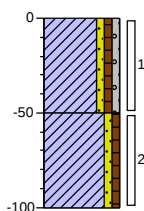
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 114

datum: 24-9-2024

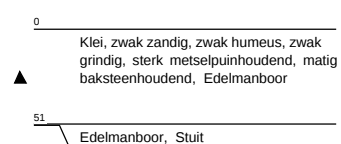
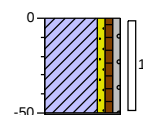
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 115

datum: 25-9-2024

veldwerker: Roy Vos



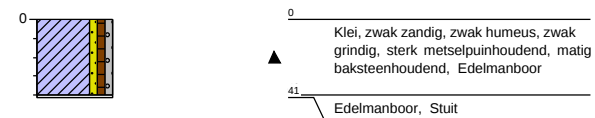
Project: Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Projectnummer: 243280
Opdrachtgever: Gemeente Altena

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 115A

datum: 25-9-2024

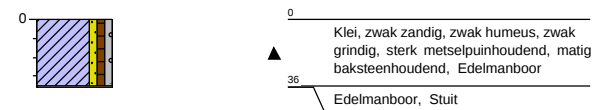
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 115B

datum: 25-9-2024

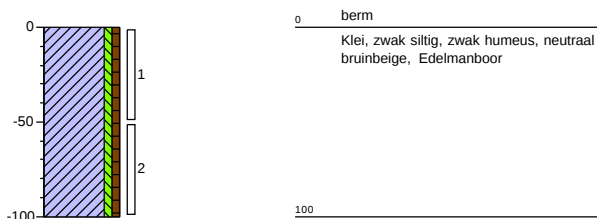
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 116

datum: 25-9-2024

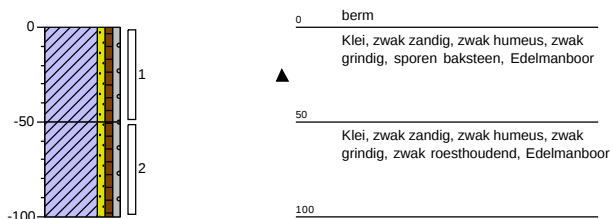
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 117

datum: 24-9-2024

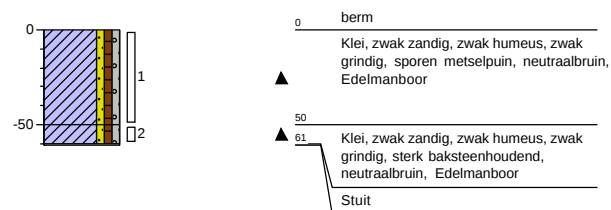
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 118

datum: 24-9-2024

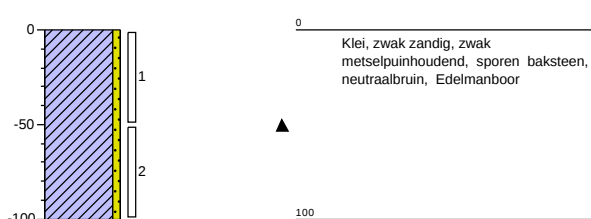
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 119

datum: 25-9-2024

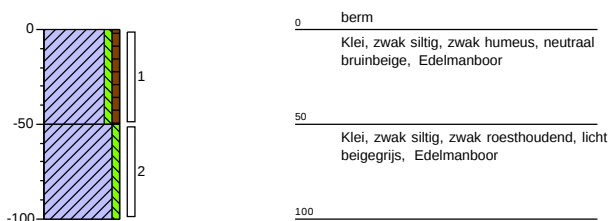
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 120

datum: 25-9-2024

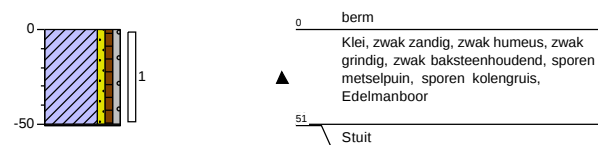
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 121

datum: 24-9-2024

veldwerker: Roy Vos



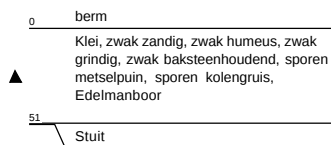
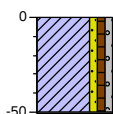
Project: Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Projectnummer: 243280
Opdrachtgever: Gemeente Altena

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 121A

datum: 24-9-2024

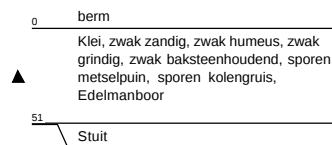
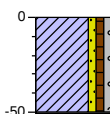
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 121B

datum: 24-9-2024

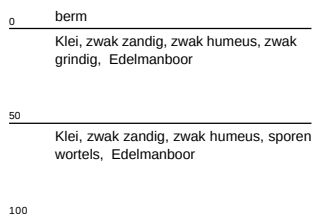
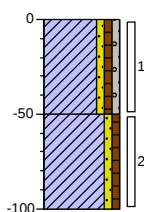
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 122

datum: 24-9-2024

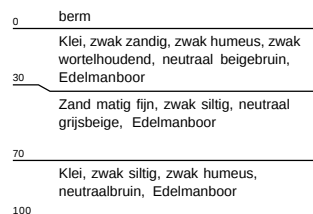
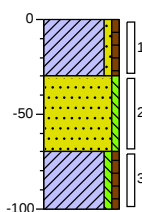
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 123

datum: 25-9-2024

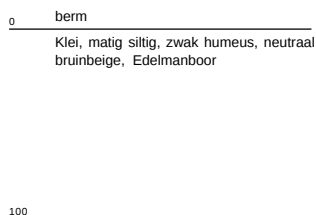
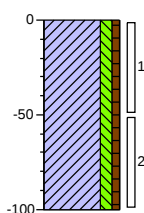
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 124

datum: 25-9-2024

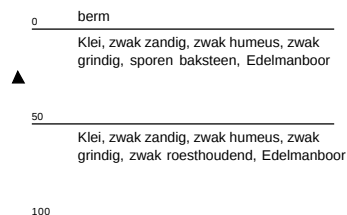
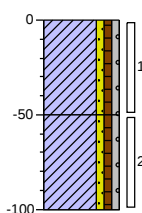
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 125

datum: 24-9-2024

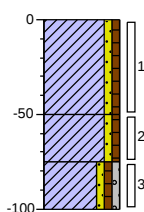
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 126

datum: 24-9-2024

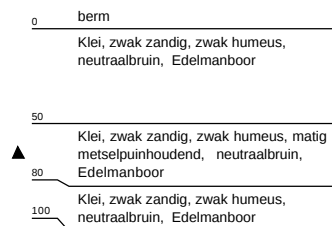
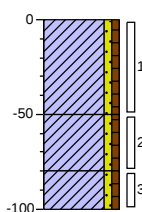
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 127

datum: 25-9-2024

veldwerker: Roy Vos



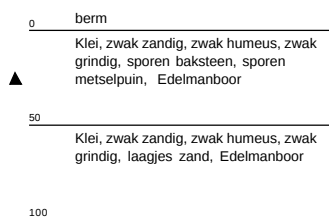
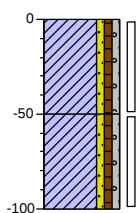
Project: Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Projectnummer: 243280
Opdrachtgever: Gemeente Altena

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 128

datum: 24-9-2024

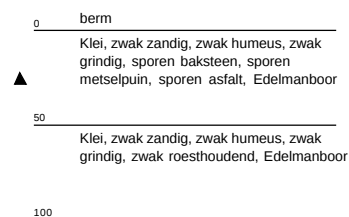
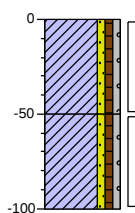
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 129

datum: 24-9-2024

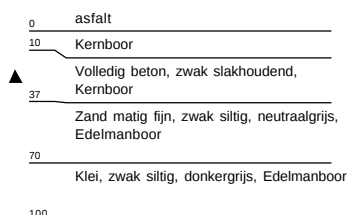
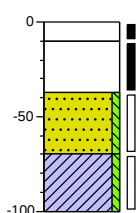
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K001

datum: 24-9-2024

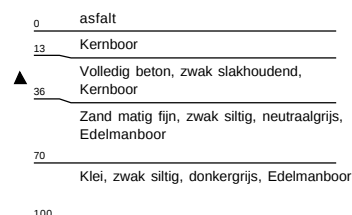
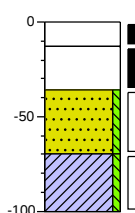
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K002

datum: 24-9-2024

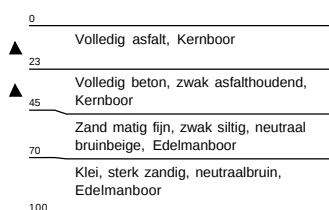
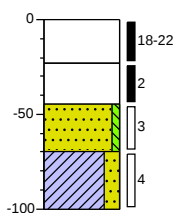
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K003

datum: 24-9-2024

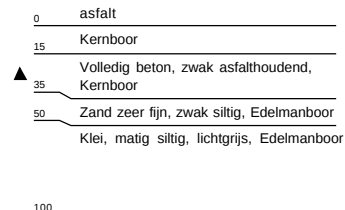
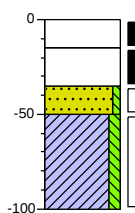
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K004

datum: 24-9-2024

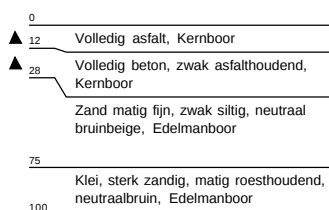
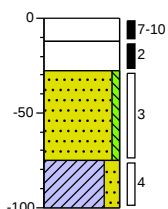
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K005

datum: 24-9-2024

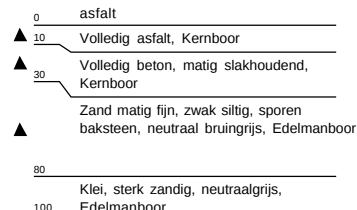
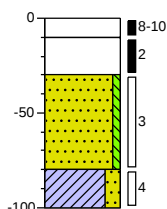
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K006

datum: 24-9-2024

veldwerker: Roy Vos



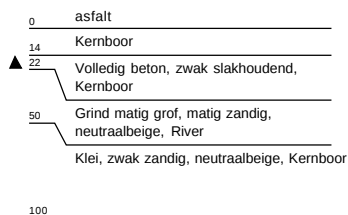
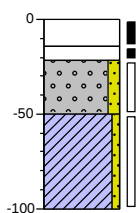
Project: Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Projectnummer: 243280
Opdrachtgever: Gemeente Altena

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: K007

datum: 24-9-2024

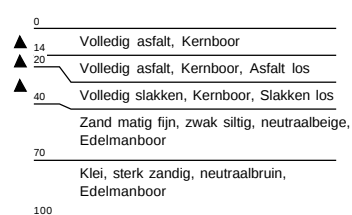
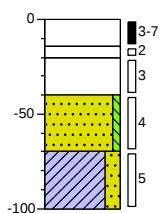
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K008

datum: 24-9-2024

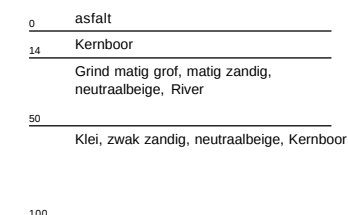
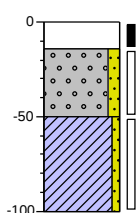
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K009

datum: 24-9-2024

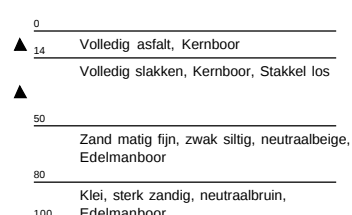
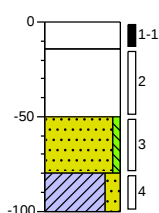
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K010

datum: 24-9-2024

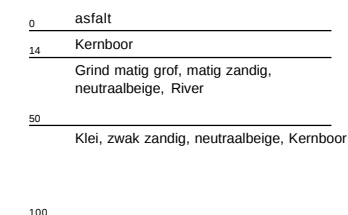
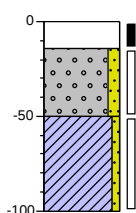
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K011

datum: 24-9-2024

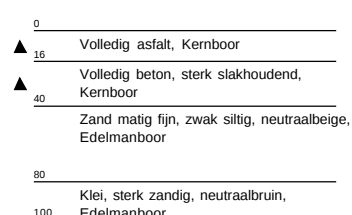
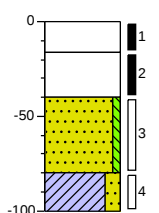
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K012

datum: 24-9-2024

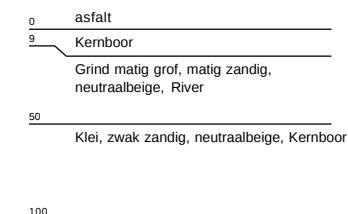
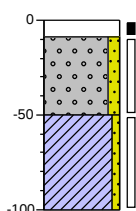
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K013

datum: 24-9-2024

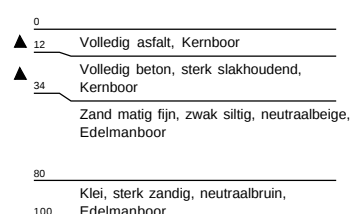
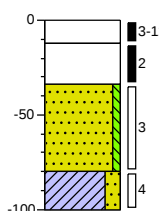
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: K014

datum: 24-9-2024

veldwerker: Roy Vos



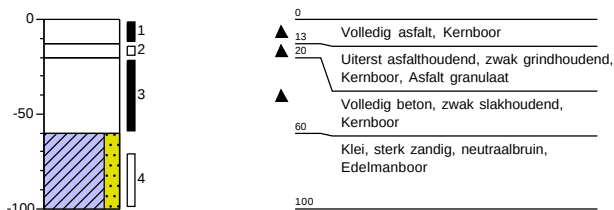
Project: Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Projectnummer: 243280
Opdrachtgever: Gemeente Altena

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: K015

datum: 24-9-2024

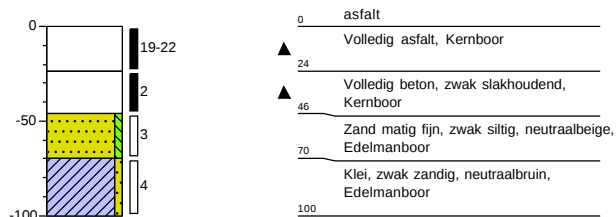
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: RK001

datum: 24-9-2024

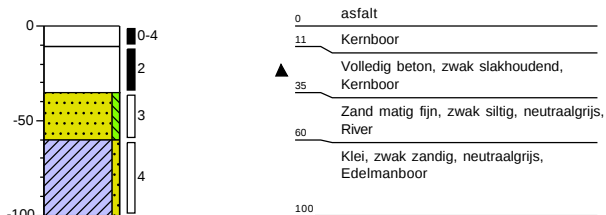
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: RK002

datum: 24-9-2024

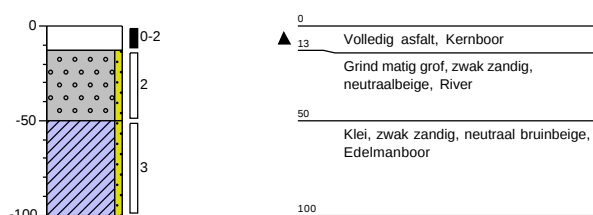
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: RK003

datum: 24-9-2024

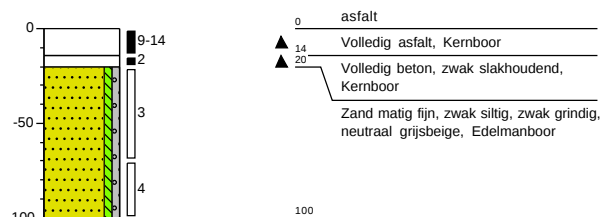
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: RK004A

datum: 24-9-2024

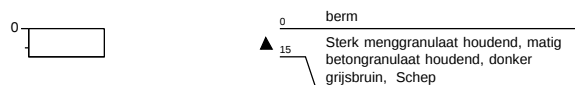
veldwerker: Roy Vos



Meetpunt: 201

datum: 7-11-2024

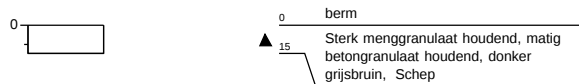
veldwerker: Frans van Hoof



Meetpunt: 202

datum: 7-11-2024

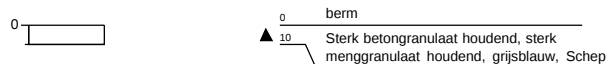
veldwerker: Frans van Hoof



Meetpunt: 203

datum: 7-11-2024

veldwerker: Frans van Hoof

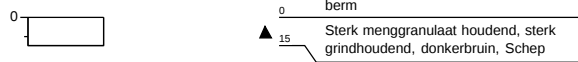


Project: Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Projectnummer: 243280
Opdrachtgever: Gemeente Altena

Meetpunt: 204

datum: 7-11-2024

veldwerker: Frans van Hoof



Project: Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Projectnummer: 243280
Opdrachtgever: Gemeente Altena

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

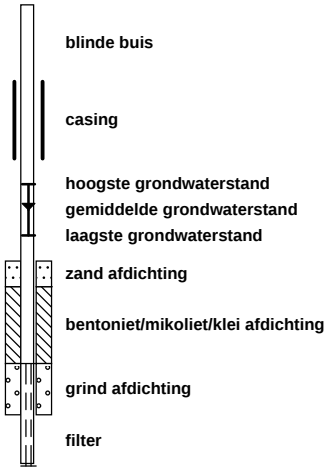
zand

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

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleiig
- Veen, sterk kleiig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

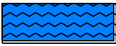
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

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



slib



water

Bijlage

3 Analyserapporten

Bijlage

3.1 Analyserapport(en) grond

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
Amber van Loon
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 19

Uw projectnaam : Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Uw projectnummer : 243280
SGS rapportnummer : 14160908, versienummer: 1.

Rotterdam, 04-10-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 243280. 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.

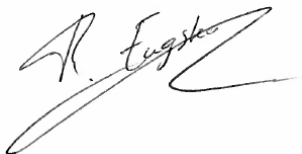
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 19 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,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	KMM01 K001 (37-70) K002 (36-70) K003 (45-70) K004 (35-50)					
002	Grond (AS3000)	MM02 105 (0-50) 106 (0-50) 111 (0-50) 115 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	KMM02 K006 (30-80)					
004	Grond (AS3000)	MM04 117 (0-50) 119 (0-50) 125 (0-50) 128 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	KMM03 K012 (40-80) K014 (34-80)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.3	87.6	79.5	84.0	89.8
calciet	% vd DS	Q	3.7		7.6		0.8
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	<0.5		<0.5		<0.5
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6	4.2	0.3	3.3	<0.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.4	20	3.9	22	3.1
min. delen <2um	% vd DS	S	2.1		2.4		<2
min. delen <2um	% min st	Q	2.2		2.8		<2
min. delen <16um	% min st	Q	3.6		5.1		3.4
min. delen <32um	% min st	Q	4.9		6.2		4.2
min. delen <50um	% min st	Q	7.1		8.8		5.2
min. delen <63um	% min st	Q	7.1		9.2		5.7
min. delen <125um	% min st	Q	11		19		6.5
min. delen <250um	% min st	Q	32		60		30
min. delen <500um	% min st	Q	86		94		90
min. delen <1mm	% min st	Q	97		98		98
min. delen <2mm	% min st	Q	98		98		99
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<2		<2		<2
pH-KCl	-	Q	9.3		8.5		8.7
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.7		19.6		20.6
METALEN							
barium	mg/kgds	S	29	120	32	140	42
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.50	<0.2	0.35	0.34
kobalt	mg/kgds	S	3.1	8.8	4.0	8.6	3.3
koper	mg/kgds	S	<5	20	<5	17	6.4
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.10	<0.05	0.10	0.17
lood	mg/kgds	S	21	73	<10	40	17
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	2.2	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	13	26	21	25	7.9
zink	mg/kgds	S	20	130	<20	94	72
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.07	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.30	0.49	0.05	0.71	0.05
antracene	mg/kgds	S	0.04	0.12	<0.01	0.22	0.02

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	KMM01 K001 (37-70) K002 (36-70) K003 (45-70) K004 (35-50)						
002	Grond (AS3000)	MM02 105 (0-50) 106 (0-50) 111 (0-50) 115 (0-50)						
003	Grond (AS3000)	KMM02 K006 (30-80)						
004	Grond (AS3000)	MM04 117 (0-50) 119 (0-50) 125 (0-50) 128 (0-50)						
005	Grond (AS3000)	KMM03 K012 (40-80) K014 (34-80)						
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.26	1.9	0.05	3.5	0.09	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.07	1.0	0.01	1.9	0.05	
chryseen	mg/kgds	S	0.07	0.97	0.01	2.0	0.06	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.54	<0.01	0.92	0.03	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	1.1	<0.01	1.8	0.05	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.07	0.90	<0.01	1.3	0.04	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.90	<0.01	1.3	0.04	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.04 ¹⁾	7.927 ¹⁾	0.162 ¹⁾	13.657 ¹⁾	0.45 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	1.3 ^{3) 4)}	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	2.3 ⁴⁾	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	1.1 ⁴⁾	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	1.6 ⁴⁾	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.0	4.5 ⁴⁾	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.0	2.2 ⁴⁾	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	5.5 ¹⁾	13.7 ¹⁾	
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	6	<5	<5	<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	18	<5	11	5	
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	21	<5	16	<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	40	<20	30	<20	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN								
PFBA (perfluorbutaan- zuur)	µg/kgds	S	<0.1	0.3	<0.1	0.1	<0.1	
PFPeA (perfluorpenta- aanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
PFHxA (perfluorhexa- aanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
PFHpA (perfluorhepta- aanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
PFOA lineair (perfluoroc- taan- zuur)	µg/kgds	S	<0.1	2.3	<0.1	1.3	0.1	
PFOA vertakt (perfluoroc- taan- zuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.1 ²⁾	2.4 ²⁾	0.1 ²⁾	1.4 ²⁾	0.2 ²⁾	
PFNA (perfluornona- aanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
PFDA (perfluordeca- aanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
PFUnDA (perfluorundeca- aanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
PFDoDA (perfluordodeca- aanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	KMM01 K001 (37-70) K002 (36-70) K003 (45-70) K004 (35-50)					
002	Grond (AS3000)	MM02 105 (0-50) 106 (0-50) 111 (0-50) 115 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	KMM02 K006 (30-80)					
004	Grond (AS3000)	MM04 117 (0-50) 119 (0-50) 125 (0-50) 128 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	KMM03 K012 (40-80) K014 (34-80)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	0.8	<0.1	0.3	<0.1
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.1 ²⁾	0.9 ²⁾	0.1 ²⁾	0.4 ²⁾	0.1 ²⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<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	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<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	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S	<0.1	<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	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

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 sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
3	Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.
4	De toegevoegde interne standaard vertoont een relatief hoog rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	KMM04 RK001 (46-70)					
007	Grond (AS3000)	MM01 102 (0-50)					
008	Grond (AS3000)	MM03 121 (0-50)					
009	Grond (AS3000)	MM05 105 (50-100) 106 (50-100) 110 (50-100) 113 (50-100)					
010	Grond (AS3000)	MM06 117 (50-100) 125 (50-100) 128 (50-100)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.8	84.4	86.3	83.9	82.2
calciet	% vd DS	Q	3.9				
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	<0.5				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.5	3.1	3.5	2.9	2.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.1	32	14	34	24
min. delen <2um	% vd DS	S	<2				
min. delen <2um	% min st	Q	<2				
min. delen <16um	% min st	Q	<2				
min. delen <32um	% min st	Q	2.4				
min. delen <50um	% min st	Q	4.2				
min. delen <63um	% min st	Q	4.4				
min. delen <125um	% min st	Q	8.9				
min. delen <250um	% min st	Q	35				
min. delen <500um	% min st	Q	90				
min. delen <1mm	% min st	Q	97				
min. delen <2mm	% min st	Q	99				
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<2				
pH-KCl	-	Q	8.9				
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.4				
METALEN							
barium	mg/kgds	S	37	120	76	180	120
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.45	0.30	0.36	0.29
kobalt	mg/kgds	S	3.3	10	6.2	12	9.6
koper	mg/kgds	S	<5	17	12	20	34
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	<0.05	0.07	0.06
lood	mg/kgds	S	<10	30	27	42	32
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	13	30	18	37	30
zink	mg/kgds	S	30	95	69	110	87
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.11	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.34	0.09	0.95	0.15	0.75
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.32	0.04	0.17

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grond (AS3000)	KMM04 RK001 (46-70)						
007	Grond (AS3000)	MM01 102 (0-50)						
008	Grond (AS3000)	MM03 121 (0-50)						
009	Grond (AS3000)	MM05 105 (50-100) 106 (50-100) 110 (50-100) 113 (50-100)						
010	Grond (AS3000)	MM06 117 (50-100) 125 (50-100) 128 (50-100)						
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.31	0.42	4.6	1.1	3.6	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.08	0.23	2.7	0.46	1.7	
chryseen	mg/kgds	S	0.10	0.23	2.4	0.38	1.7	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.14	1.2	0.22	0.74	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.24	2.5	0.51	1.4	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.09	0.24	1.6	0.39	0.97	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.07	0.22	1.7	0.38	0.99	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.24 ¹⁾	1.847 ¹⁾	17.98 ¹⁾	3.637 ¹⁾	12.027 ¹⁾	
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>								
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⁾	
<i>MINERALE OLIE</i>								
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	20	5	6	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	7	38	11	13	
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	6	30	16	9	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	90	30	30	
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>								
PFBA (perfluorbutaan zuur)	µg/kgds	S	<0.1	0.4		0.2	0.1	
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds	S	0.3	1.6		1.5	1.1	
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds	S	<0.1	0.3		0.2	0.1	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.4 ²⁾	1.9 ²⁾		1.7 ²⁾	1.2 ²⁾	
PFNA (perfluornonaan zuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	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 :

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	KMM04 RK001 (46-70)					
007	Grond (AS3000)	MM01 102 (0-50)					
008	Grond (AS3000)	MM03 121 (0-50)					
009	Grond (AS3000)	MM05 105 (50-100) 106 (50-100) 110 (50-100) 113 (50-100)					
010	Grond (AS3000)	MM06 117 (50-100) 125 (50-100) 128 (50-100)					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PFTDA (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	0.3		0.1	0.2
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	0.1		<0.1	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.1 ²⁾	0.4 ²⁾		0.2 ²⁾	0.3 ²⁾
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 :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

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

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

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
calciet	Grond (AS3000)	Eigen methode
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
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Grond (AS3000)	Idem
min. delen >2mm	Grond (AS3000)	Idem
pH-KCl	Grond (AS3000)	NEN-ISO 10390
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
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
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

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
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
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 (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
PFTTrDA (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 (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
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1635204	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
001	O1635554	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
001	O1635211	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
001	O1635578	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
002	O1634948	25-09-2024	25-09-2024	ALC201
002	O1635227	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
002	O1635573	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
002	O1634942	25-09-2024	25-09-2024	ALC201
003	O1635576	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
004	O1635564	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
004	O1635396	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
004	O1634940	25-09-2024	25-09-2024	ALC201
004	O1635555	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
005	O1635406	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
005	O1635774	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
006	O1635549	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
007	O1635977	25-09-2024	25-09-2024	ALC201
008	O1635375	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
009	O1635559	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
009	O1635558	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
009	O1635577	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
009	O1635574	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
010	O1635566	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
010	O1635414	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
010	O1635409	24-09-2024	24-09-2024	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM02 105 (0-50) 106 (0-50) 111 (0-50) 115 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

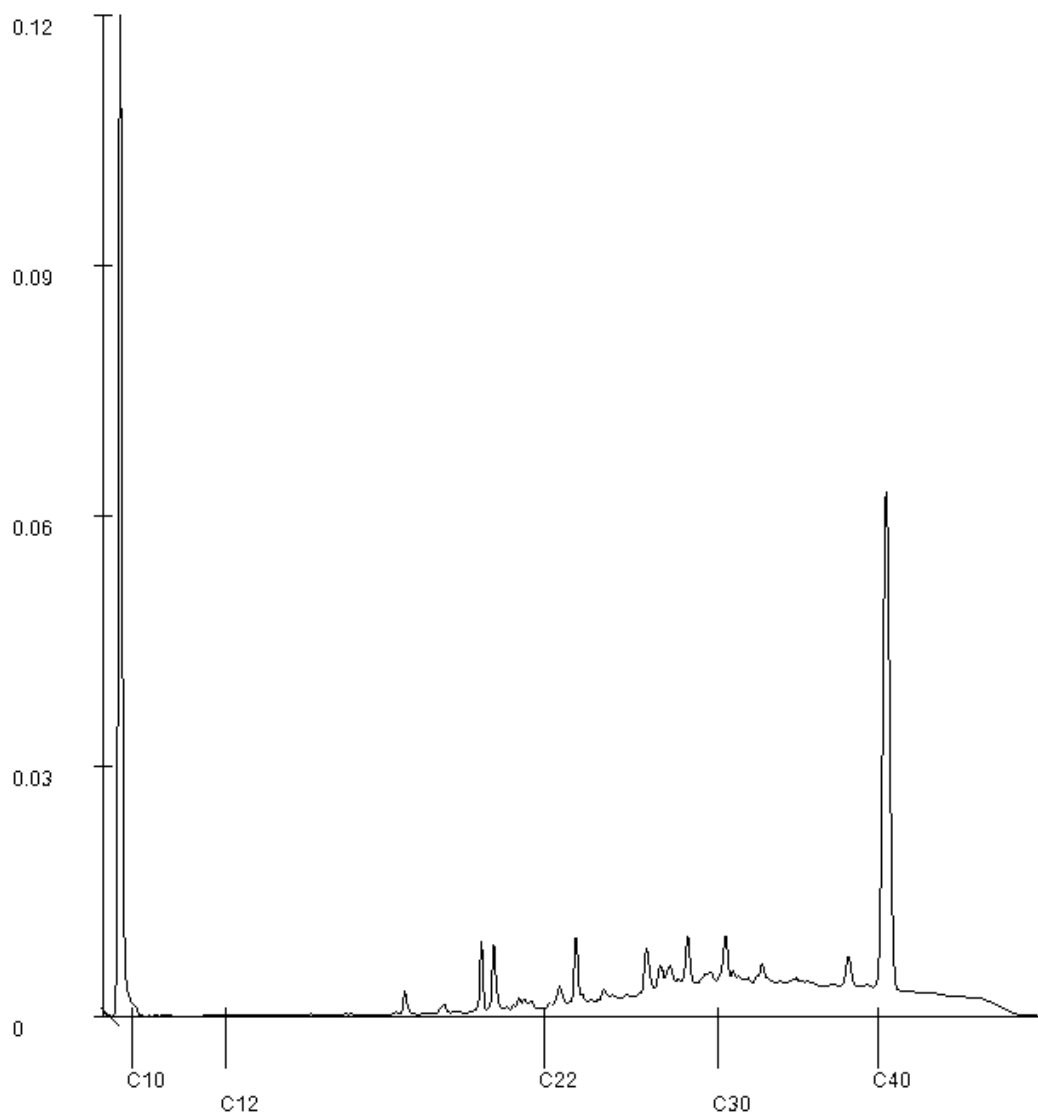
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analysrapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MM04 117 (0-50) 119 (0-50) 125 (0-50) 128 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

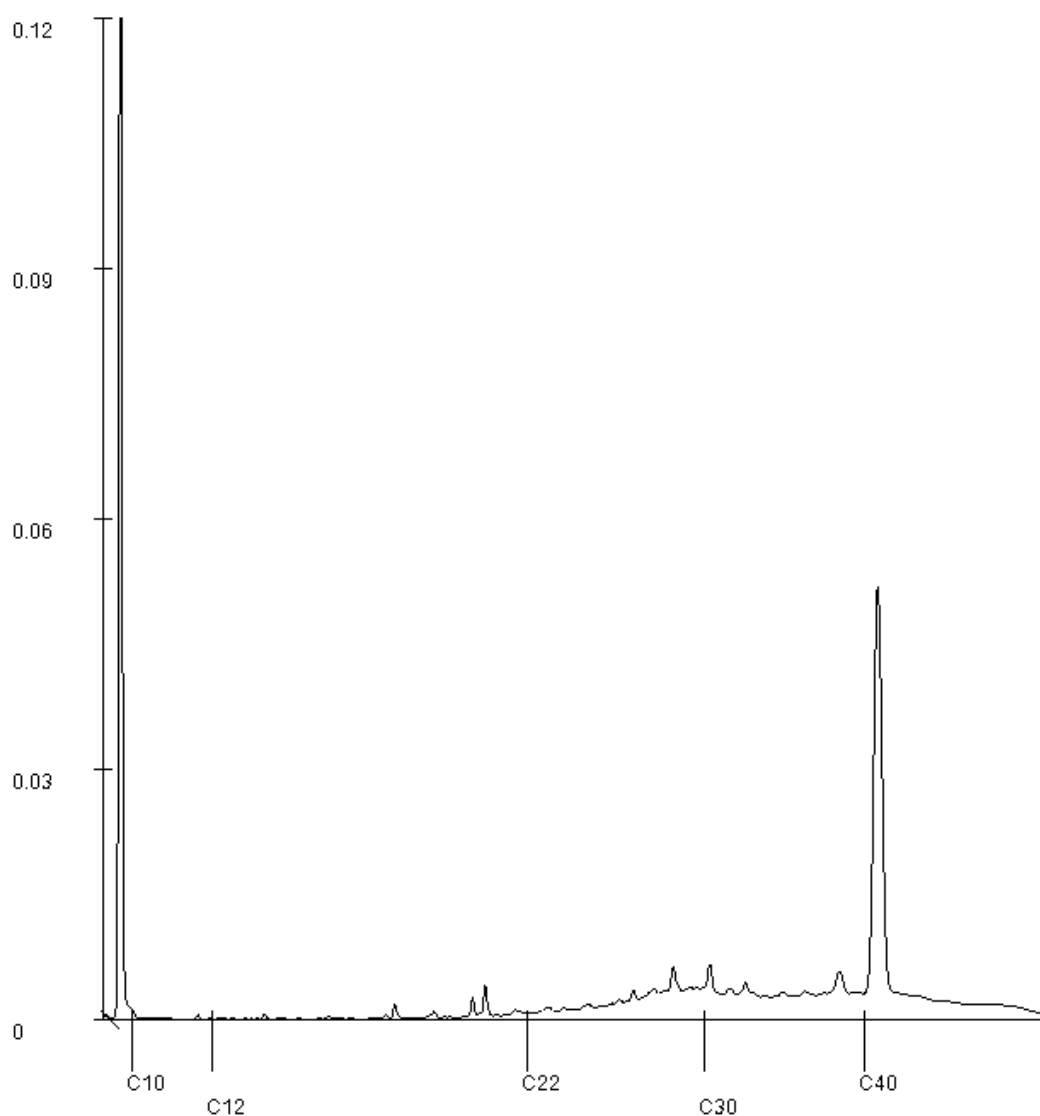
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen KMM03 K012 (40-80) K014 (34-80)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

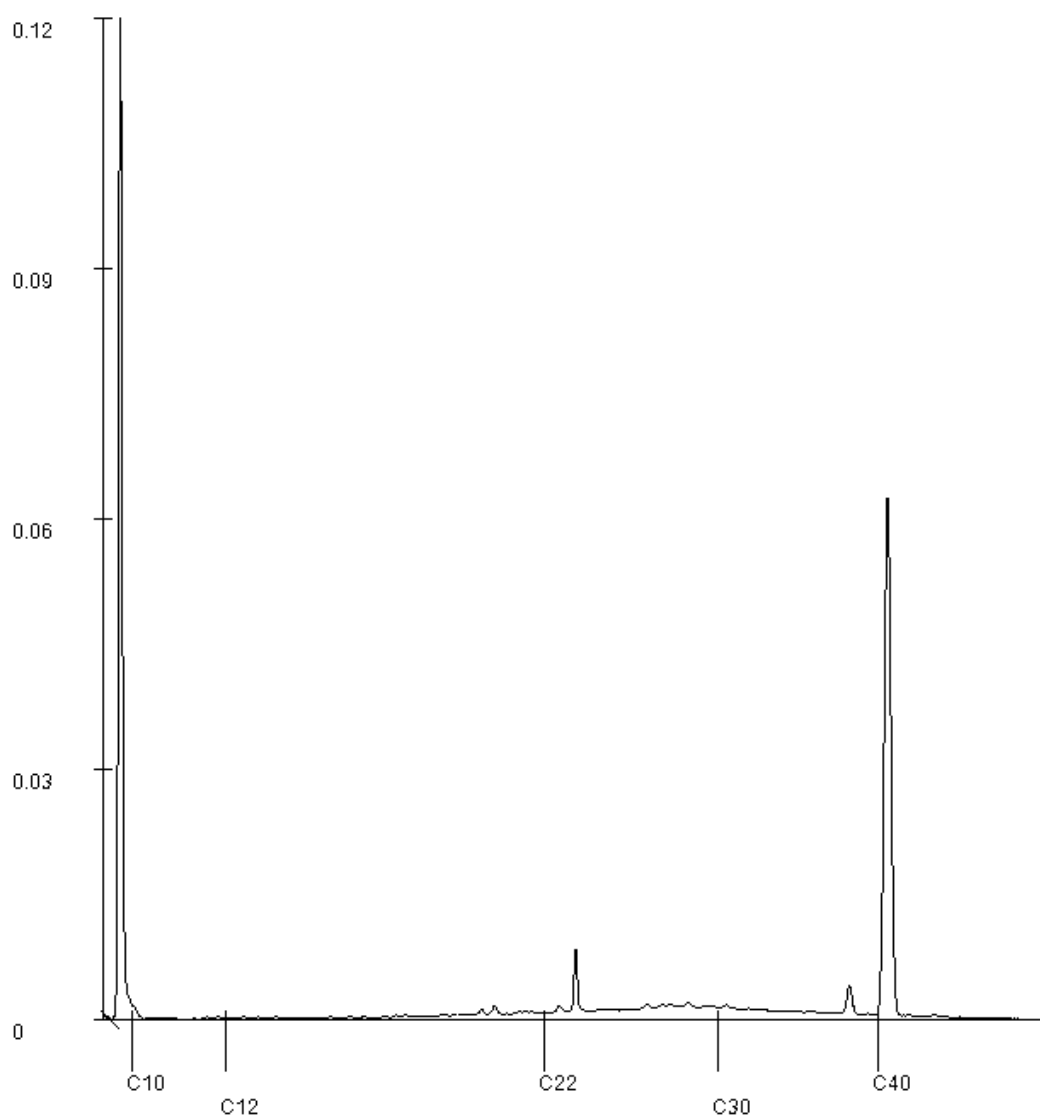
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Monsternummer: 007

Monster beschrijvingen MM01 102 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

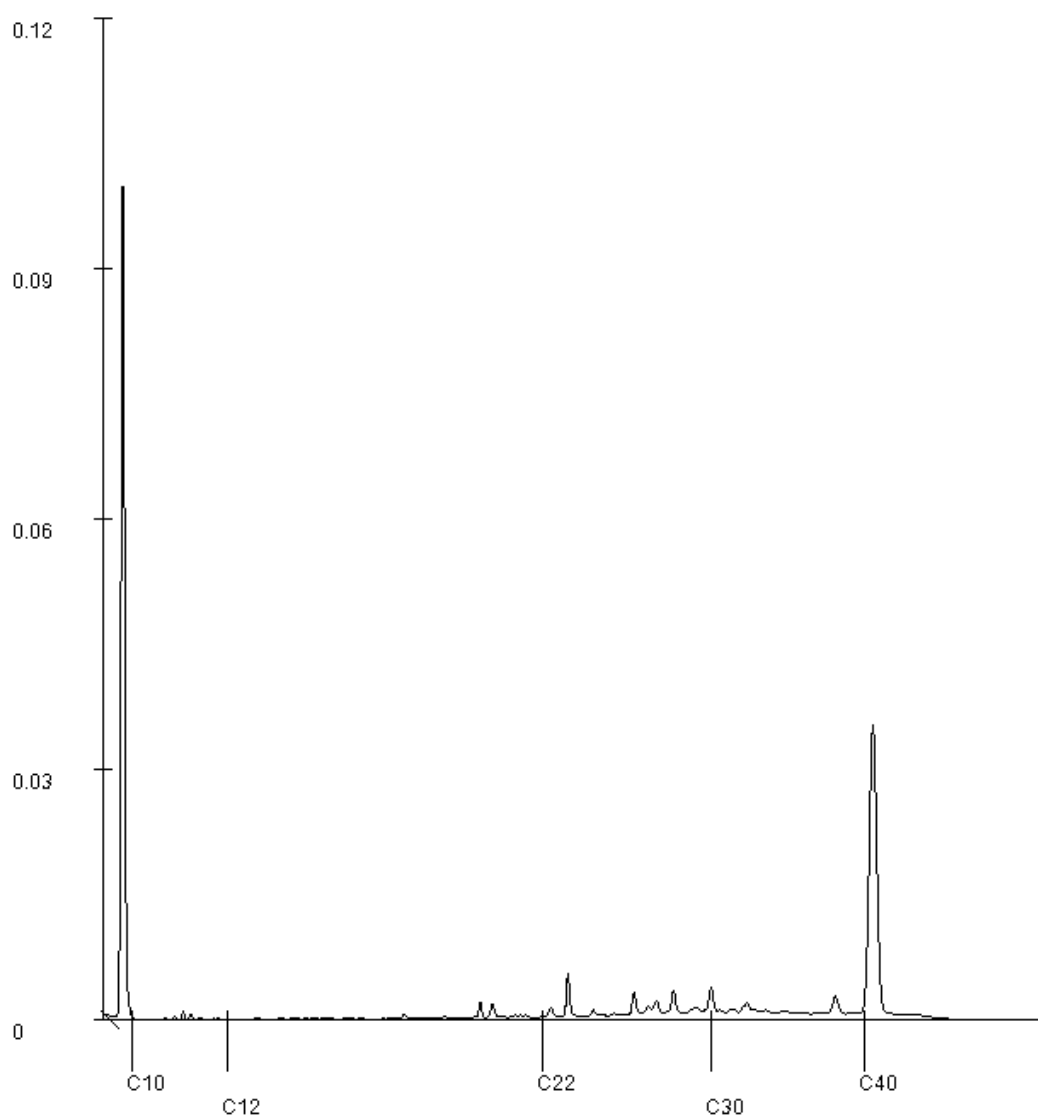
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Monsternummer: 008

Monster beschrijvingen MM03 121 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

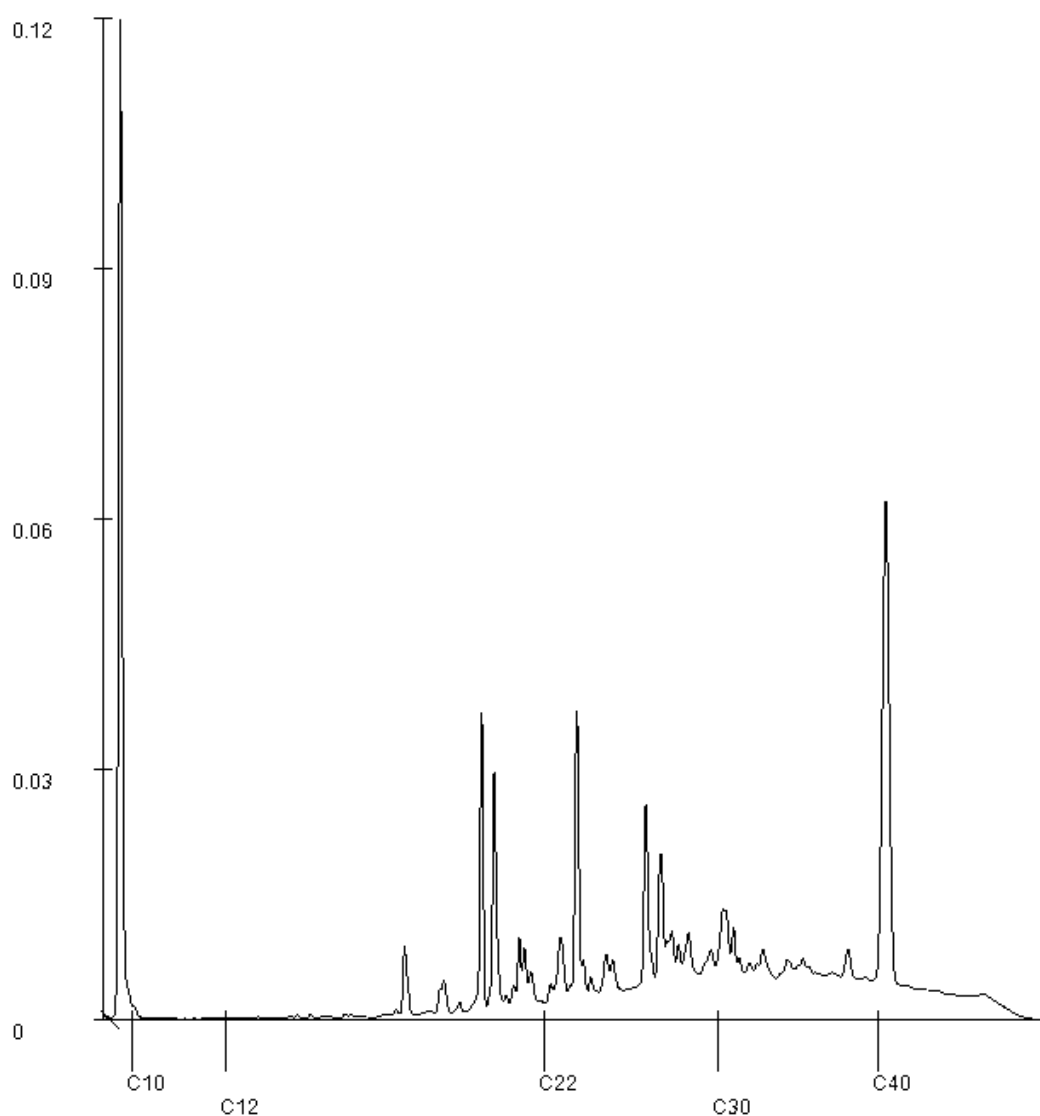
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

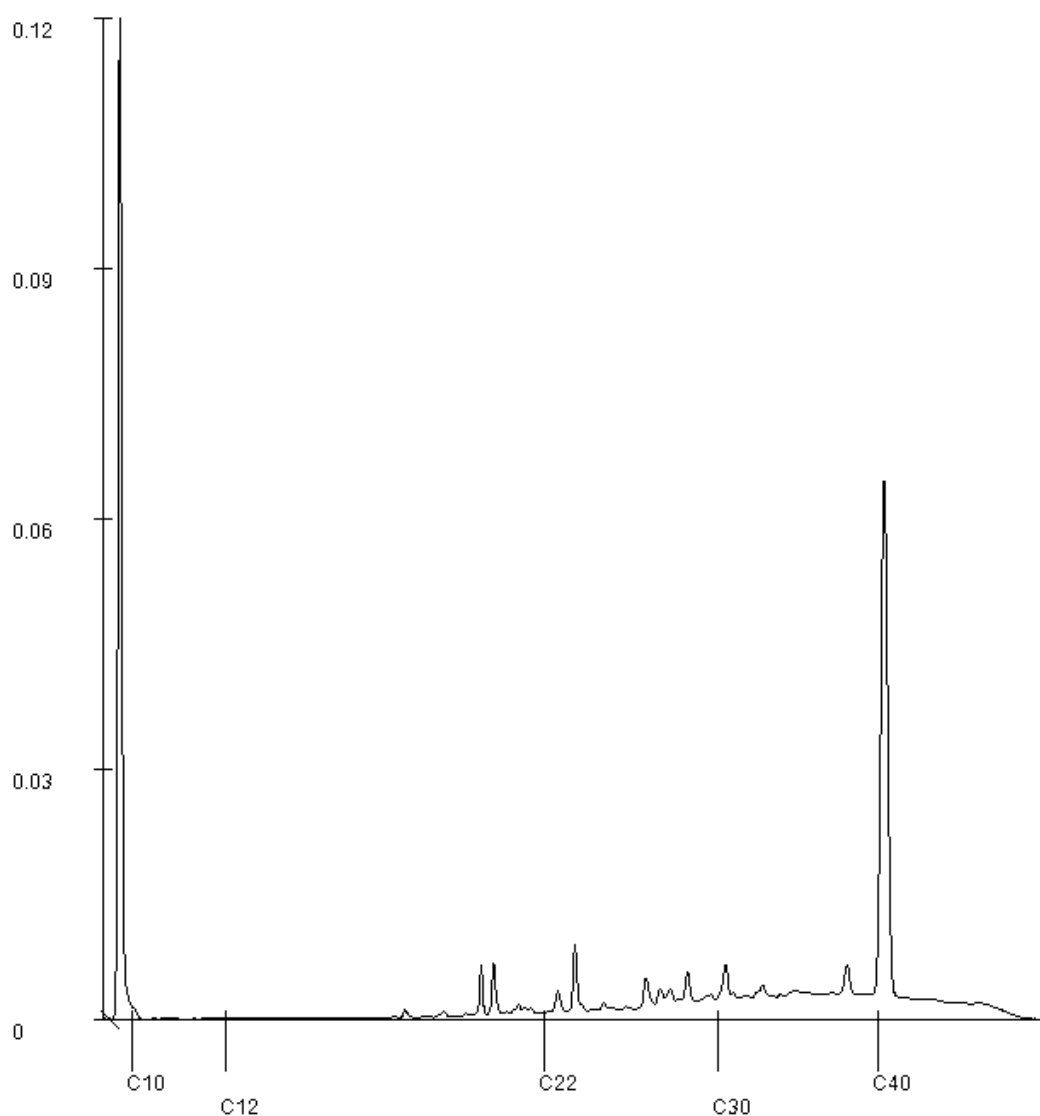
Monsternummer: 009

Monster beschrijvingen MM05 105 (50-100) 106 (50-100) 110 (50-100) 113 (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 :

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160908 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Monsternummer: 010

Monster beschrijvingen MM06 117 (50-100) 125 (50-100) 128 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

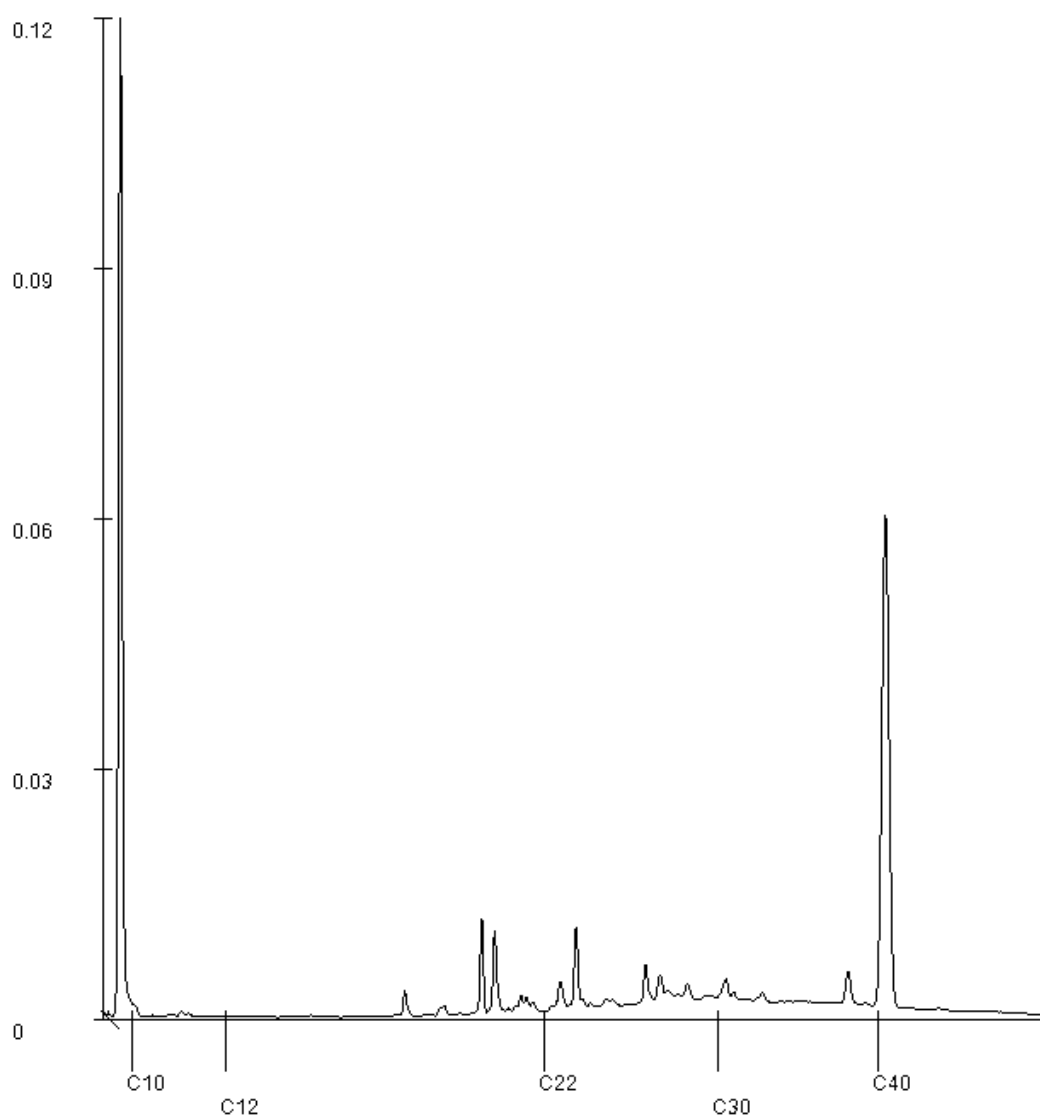
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

Bijlage

3.2 Analyserapport(en) asbest

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
Amber van Loon
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 3

Uw projectnaam : Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Uw projectnummer : 243280
SGS rapportnummer : 14162530, versienummer: 1.

Rotterdam, 02-10-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 243280. 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.

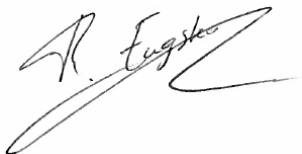
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 3 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,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Eugster', with a long, sweeping horizontal stroke extending to the right.

René Eugster
Business Unit Manager

Analysrapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14162530 - 1

Orderdatum 30-09-2024

Startdatum 30-09-2024

Rapportagedatum 02-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	AM01 115(1)
002	Asbestverdacht	AM02 119(1)
003	Asbestverdacht	AM03 K007(3)
004	Asbestverdacht	AM04 K013(2)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
---------	---------	---	-----	-----	-----	-----

KWALITATIEF ASBESTONDERZOEK

hechtgebondenheid	-		niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing
totaal aangeleverd monster	kg		0.36	0.41	0.66	0.55
chrysotiel	-		niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd
amosiet	-		niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd
crocidoliet	-		niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd
anthophylliet	-		niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd
tremoliet	-		niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd
actinoliet	-		niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd	niet gedetecteerd

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14162530 - 1

Orderdatum 30-09-2024

Startdatum 30-09-2024

Rapportagedatum 02-10-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
hechtgebondenheid	Asbestverdacht	Eigen methode
chrysotiel	Asbestverdacht	Idem
amosiet	Asbestverdacht	Idem
crocidoliet	Asbestverdacht	Idem
anthophylliet	Asbestverdacht	Idem
tremoliet	Asbestverdacht	Idem
actinoliet	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1634942	25-09-2024	25-09-2024	ALC201
002	O1634940	25-09-2024	25-09-2024	ALC201
003	O1635553	24-09-2024	24-09-2024	ALC201
004	O1635391	24-09-2024	24-09-2024	ALC201

Paraaf :



Bijlage

3.3 Analyserapport(en) asfalt

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
Amber van Loon
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 29

Uw projectnaam : Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Uw projectnummer : 243280
SGS rapportnummer : 14160910, versienummer: 1.

Rotterdam, 05-10-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 243280. 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.

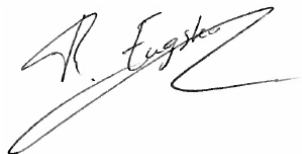
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 29 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,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160910 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 05-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asfalt	K001-1 K001 (0-10)					
002	Asfalt	K002-1 K002 (0-13)					
003	Asfalt	K003-1 K003 (0-23)					
004	Asfalt	K004-1 K004 (0-15)					
005	Asfalt	K005-1 K005 (0-12)					

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	ja ¹⁾	ja ¹⁾	ja ¹⁾	ja ¹⁾	ja ¹⁾

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160910 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 05-10-2024

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 :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160910 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 05-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Asfalt	K006-1 K006 (0-10)					
007	Asfalt	K007-1 K007 (0-14)					
008	Asfalt	K008-1 K008 (0-14)					
009	Asfalt	K009-1 K009 (0-14)					
010	Asfalt	K010-1 K010 (0-14)					

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⁾	ja ¹⁾	ja ¹⁾	ja ¹⁾	nee ¹⁾

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160910 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 05-10-2024

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 :



Analyserapport

Blad 6 van 29

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160910 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 05-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Asfalt	K011-1 K011 (0-14)					
012	Asfalt	K012-1 K012 (0-16)					
013	Asfalt	K013-1 K013 (0-9)					
014	Asfalt	K014-1 K014 (0-12)					
015	Asfalt	K015-1 K015 (0-13)					

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	ja ¹⁾	ja ¹⁾	ja ¹⁾	ja ¹⁾	ja ¹⁾

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160910 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 05-10-2024

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 :



Analysrapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160910 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 05-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
016	Asfalt	RK001-1 RK001 (0-24)				
017	Asfalt	RK002-1 RK002 (0-11)				
018	Asfalt	RK003-1 RK003 (0-13)				
019	Asfalt	RK004A-1 RK004A (0-14)				

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

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160910 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 05-10-2024

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 : 

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160910 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 05-10-2024

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	Y9974101	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
002	Y9974102	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
003	Y9974108	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
004	Y9974133	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
005	Y9974109	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
006	Y9974131	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
007	Y9974112	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
008	Y9974124	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
009	Y9974114	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
010	Y9974123	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
011	Y9974115	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
012	Y9974121	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
013	Y9974116	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
014	Y9974119	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
015	Y9974117	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
016	Y9974105	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
017	Y9974129	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
018	Y9974111	25-09-2024	24-09-2024	ALC201
019	Y9974127	25-09-2024	24-09-2024	ALC201

Paraaf :



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

Monsteromschrijving	K001-1 K001 (0-10)
Opdrachtnummer	14160910-001
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

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	Samenstelling 1	32	28	Nee	-
3	GAB 0/16	Samenstelling 2	44	12	Ja	32 mm - 44 mm
4	GAB 0/16	Samenstelling 3	71	27	Nee	-
5	Penetratielaag		90	19	Nee	-

Versie 2.11

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

Monsteromschrijving	K002-1 K002 (0-13)
Opdrachtnummer	14160910-002
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	7
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		5	5	Ja	0 mm - 5 mm
2	GAB 0/16	Samenstelling 1	27	22	Nee	-
3	Slijtlaag		36	9	Ja	27 mm - 36 mm
4	GAB 0/16	Samenstelling 2	64	28	Nee	-
5	GAB 0/16	Samenstelling 3	85	21	Ja	64 mm - 85 mm
6	GAB 0/16	Samenstelling 4	115	30	Nee	-
7	Penetratielaag		130	15	Nee	-

Versie 2.11

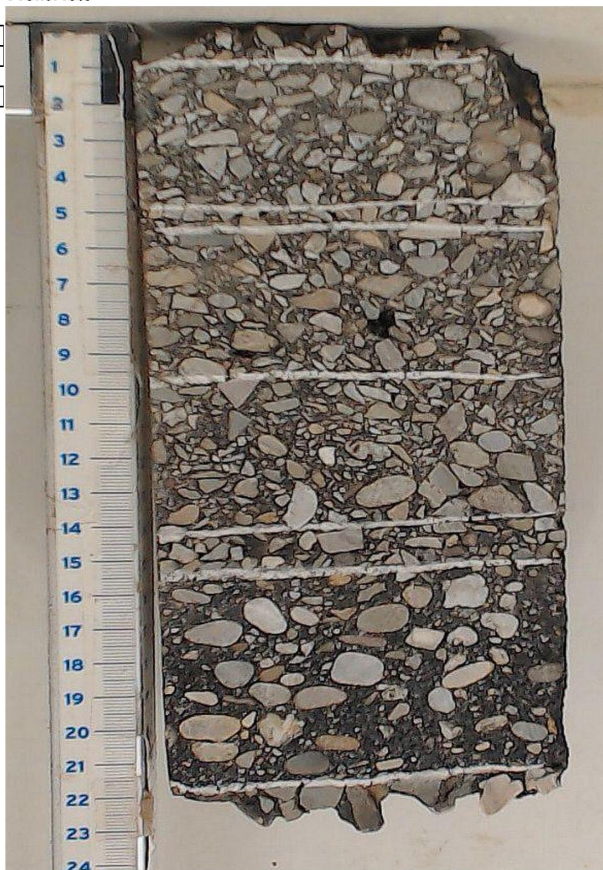
Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	K003-1 K003 (0-23)
Opdrachtnummer	14160910-003
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	8
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		9	9	Ja	0 mm - 9 mm
2	STAB 0/16		49	40	Nee	-
3	Slijtlaag		54	5	Ja	49 mm - 54 mm
4	DAB 00/8	Samenstelling 1	96	42	Nee	-
5	DAB 00/8	Samenstelling 2	141	45	Nee	-
6	DAB 00/8	Samenstelling 3	154	13	Ja	141 mm - 154 mm
7	GAB 0/16		216	62	Nee	-
8	Penetratielaag		228	12	Nee	-

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

Monsteromschrijving	K004-1 K004 (0-15)
Opdrachtnummer	14160910-004
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

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	Slijtlaag		5	5	Ja	0 mm - 5 mm
2	GAB 0/16	Samenstelling 1	19	14	Nee	-
3	GAB 0/16	Samenstelling 2	33	14	Ja	19 mm - 33 mm
4	GAB 0/16	Samenstelling 3	80	47	Nee	-

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

Monsteromschrijving	K005-1 K005 (0-12)
Opdrachtnummer	14160910-005
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		7	7	Ja	0 mm - 7 mm
2	GAB 0/16	Samenstelling 1	34	27	Nee	-
3	GAB 0/16	Samenstelling 2	49	15	Ja	34 mm - 49 mm
4	GAB 0/16	Samenstelling 3	96	47	Nee	-
5	Penetratielaag		110	14	Nee	-

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

Monsteromschrijving	K006-1 K006 (0-10)
Opdrachtnummer	14160910-006
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		7	7	Ja	0 mm - 7 mm
2	GAB 0/16	Samenstelling 1	40	33	Nee	-
3	GAB 0/16	Samenstelling 2	55	15	Ja	40 mm - 55 mm
4	GAB 0/16	Samenstelling 3	91	36	Nee	-
5	Penetratielaag		100	9	Nee	-

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

Monsteromschrijving	K007-1 K007 (0-14)
Opdrachtnummer	14160910-007
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag	Samenstelling 1	9	9	Ja	0 mm - 9 mm
2	GAB 0/16		46	37	Nee	-
3	Slijtlaag		52	6	Ja	46 mm - 52 mm
4	DAB 00/8	Samenstelling 2	79	27	Nee	-
5	Slijtlaag		89	10	Ja	79 mm - 89 mm
6	GAB 0/16		128	39	Nee	-

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

Monsteromschrijving	K008-1 K008 (0-14)
Opdrachtnummer	14160910-008
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

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	Slijtlaag		7	7	Ja	0 mm - 7 mm
2	GAB 0/16	Samenstelling 1	61	54	Nee	-
3	GAB 0/16	Samenstelling 2	90	29	Nee	-
4	Penetratielaag		95	5	Ja	90 mm - 95 mm

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

Monsteromschrijving	K009-1 K009 (0-14)
Opdrachtnummer	14160910-009
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

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	Slijtlaag		7	7	Nee	-
2	GAB 0/16		49	42	Nee	-
3	GAB 0/16		62	13	Ja	49 mm - 62 mm
4	Penetratielaag		92	30	Ja	62 mm - 92 mm

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

Monsteromschrijving	K010-1 K010 (0-14)
Opdrachtnummer	14160910-010
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

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	GAB 0/16	Samenstelling 1	60	53	Nee	-
3	GAB 0/16	Samenstelling 2	120	60	Nee	-

Versie 2.11

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

Monsteromschrijving	K011-1 K011 (0-14)
Opdrachtnummer	14160910-011
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

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	GAB 0/16	Samenstelling 1	56	51	Nee	-
3	Slijtlaag		66	10	Ja	56 mm - 66 mm
4	GAB 0/16	Samenstelling 2	90	24	Nee	-
5	Penetratielaag		101	11	Ja	90 mm - 101 mm

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

Monsteromschrijving	K012-1 K012 (0-16)
Opdrachtnummer	14160910-012
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

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	Slijtlaag		7	7	Ja	0 mm - 7 mm
2	GAB 0/16	Samenstelling 1	59	52	Nee	-
3	GAB 0/16	Samenstelling 2	122	63	Nee	-
4	Penetratielaag		141	19	Ja	122 mm - 141 mm

Versie 2.11

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

Monsteromschrijving	K013-1 K013 (0-9)
Opdrachtnummer	14160910-013
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

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	GAB 0/16	Samenstelling 1	49	44	Nee	-
3	Slijtlaag		57	8	Ja	49 mm - 57 mm
4	GAB 0/16	Samenstelling 2	79	22	Nee	-
5	Slijtlaag		80	1	Ja	79 mm - 80 mm

Versie 2.11

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

Monsteromschrijving	K014-1 K014 (0-12)
Opdrachtnummer	14160910-014
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

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		6	6	Ja	0 mm - 6 mm
2	GAB 0/16	Samenstelling 1	59	53	Nee	-
3	GAB 0/16	Samenstelling 2	117	58	Nee	-

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

Monsteromschrijving	K015-1 K015 (0-13)
Opdrachtnummer	14160910-015
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	6
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	Slijtlaag		5	5	Ja	0 mm - 5 mm
2	GAB 0/16	Samenstelling 1	50	45	Nee	-
3	GAB 0/16	Samenstelling 1	66	16	Nee	-
4	Slijtlaag		77	11	Ja	66 mm - 77 mm
5	GAB 0/16	Samenstelling 2	105	28	Nee	-
6	Penetratielaag		118	13	Ja	105 mm - 118 mm

Versie 2.11

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

Monsteromschrijving	RK001-1 RK001 (0-24)
Opdrachtnummer	14160910-016
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	7
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		41	41	Nee	-
2	DAB 00/8		60	19	Ja	41 mm - 60 mm
3	DAB 0/16		147	87	Nee	-
4	GAB 0/16	Samenstelling 1	162	15	Ja	147 mm - 162 mm
5	GAB 0/16	Samenstelling 2	181	19	Nee	-
6	GAB 0/16	Samenstelling 2	215	34	Nee	-
7	Penetratielaag		227	12	Nee	-

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

Monsteromschrijving	RK002-1 RK002 (0-11)
Opdrachtnummer	14160910-017
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

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		39	39	Nee	-
2	GAB 0/16	Samenstelling 1	63	24	Nee	-
3	GAB 0/16	Samenstelling 2	77	14	Ja	63 mm - 77 mm
4	GAB 0/16	Samenstelling 3	93	16	Nee	-

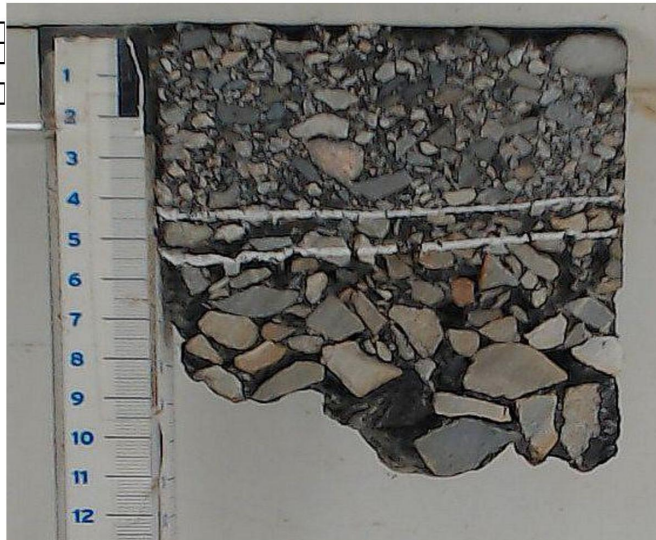
Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	RK003-1 RK003 (0-13)
Opdrachtnummer	14160910-018
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

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	STAB 0/16		44	44	Nee	-
2	Slijtlaag		53	9	Ja	44 mm - 53 mm
3	Penetratielaag		108	55	Nee	-

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

Monsterschrijving	RK004A-1 RK004A (0-14)
Opdrachtnummer	14160910-019
Datum	05-10-24

Funderingsparij

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

Profiel foto



Aantal lagen	5
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	STAB 0/16		37	37	Nee	-
2	GAB 0/16	Samenstelling 1	59	22	Nee	-
3	Slijtlaag		69	10	Ja	59 mm - 69 mm
4	Slijtlaag		79	10	Nee	-
5	GAB 0/16	Samenstelling 2	133	54	Nee	-

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
Amber van Loon
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Uw projectnummer : 243280
SGS rapportnummer : 14169356, versienummer: 1.

Rotterdam, 17-10-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 243280. 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.

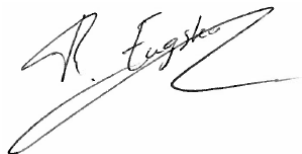
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 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,



René Eugster
Business Unit Manager

Analysrapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169356 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	DLC1 K003(8-12) RK001(8-12)
002	Asfalt	DLC2 K004(6-8) K005(7-10) K006(8-10)
003	Asfalt	DLC3 K008(3-7) K010(1-12)
004	Asfalt	DLC4 K012(3-10) K014(3-12)
005	Asfalt	DLC5 RK002(0-4) RK003(0-2) RK004A(0-3)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Aantal zaagsneden			4	3	3	3	3
Aantal gemalen asfalt kernen			2	3	2	2	3
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAK-screening met DLC	Q	Geen fluorescentie ¹⁾	Geen fluorescentie ¹⁾	Geen fluorescentie ¹⁾	Geen fluorescentie ¹⁾	Geen fluorescentie ¹⁾	Fluorescentie ¹⁾

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169356 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

Voetnoten

- 1 Als het resultaat "fluorescentie" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teeverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020(proef 77.3) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 50 ppm is. Indien het resultaat "geen fluorescentie" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teervrij monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.3) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 50 ppm is.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169356 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
PAK-screening met DLC		Asfalt	RAW 2015 proef 77.3 RAW 2020 proef 77.3	
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	K1503955	10-10-2024	24-09-2024	ALC292
002	K1502176	10-10-2024	24-09-2024	ALC292
003	K1502175	10-10-2024	24-09-2024	ALC292
004	K1502174	10-10-2024	24-09-2024	ALC292
005	K1502173	10-10-2024	24-09-2024	ALC292

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
Amber van Loon
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Uw projectnummer : 243280
SGS rapportnummer : 14169367, versienummer: 1.

Rotterdam, 17-10-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 243280. 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.

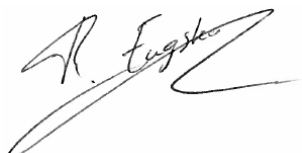
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 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,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169367 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	DLC6 K003(18-22) RK001(19-22) RK004A(9-14)

Analyse	Eenheid	Q	001
Aantal zaagsneden			2
Aantal gemalen asfalt kernen			3

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK-screening met DLC Q Geen fluorescentie ¹⁾

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169367 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

Voetnoten

- 1 Als het resultaat "fluorescentie" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.3) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 50 ppm is. Indien het resultaat "geen fluorescentie" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teervrij monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.3) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte $\leq$ 50 ppm is.

Paraaf : 

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169367 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
PAK-screening met DLC		Asfalt	RAW 2015 proef 77.3 RAW 2020 proef 77.3	
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	K1502172	10-10-2024	24-09-2024	ALC292

Paraaf :



Bijlage

3.4 Analyserapport(en) fundering

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
Amber van Loon
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Uw projectnummer : 243280
SGS rapportnummer : 14187792, versienummer: 1.

Rotterdam, 13-11-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 243280. 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.

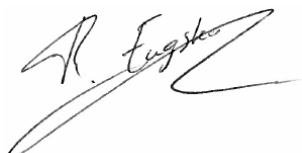
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 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,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14187792 - 1

Orderdatum 07-11-2024

Startdatum 08-11-2024

Rapportagedatum 13-11-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Diversen (vast)	FundBerm01 MM 202-204 (0-15) Mm-201-203 (0-15)	
Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%		84.9
UITLOGING			
datum start			11-11-2024
CEN-test L/S=10			#
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds		<0.07 ¹⁾
fenantreen	mg/kgds		0.68
antraceen	mg/kgds		0.23
fluoranteen	mg/kgds		2.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds		1.2
chryseen	mg/kgds		0.94
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds		0.63
benzo(a)pyreen	mg/kgds		1.3
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds		1.2
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds		1.2
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds		9.4
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds		<2
PCB 52	µg/kgds		<2
PCB 101	µg/kgds		<2
PCB 118	µg/kgds		<2
PCB 138	µg/kgds		<2
PCB 153	µg/kgds		<2
PCB 180	µg/kgds		<2
som (7) PCB	µg/kgds		<14
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		25
fractie C30-C40	mg/kgds		35
totaal olie C10 - C40	mg/kgds		60
UITLOGING			
L/S	ml/g		9.99
eind pH na uitloging	-	Q	8.7
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.1
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	137
ELUAAT METALEN			
antimoon	mg/kgds	Q	<0.02
arseen	mg/kgds	Q	0.04
barium	mg/kgds	Q	0.08

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14187792 - 1

Orderdatum 07-11-2024

Startdatum 08-11-2024

Rapportagedatum 13-11-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	FundBerm01 MM 202-204 (0-15) Mm-201-203 (0-15)

Analyse	Eenheid	Q	001
cadmium	mg/kgds	Q	<0.002
chroom	mg/kgds	Q	<0.01
kobalt	mg/kgds	Q	<0.02
koper	mg/kgds	Q	0.06
kwik	mg/kgds	Q	<0.0005
lood	mg/kgds	Q	<0.02
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.02
nikkel	mg/kgds	Q	<0.03
seleen	mg/kgds	Q	<0.02
tin	mg/kgds	Q	<0.02
vanadium	mg/kgds	Q	0.15
zink	mg/kgds	Q	<0.1
antimoon	µg/l	Q	<2
arseen	µg/l	Q	3.8
barium	µg/l	Q	8.3
cadmium	µg/l	Q	<0.2
chroom	µg/l	Q	<1
kobalt	µg/l	Q	<2
koper	µg/l	Q	6.1
kwik	µg/l	Q	<0.05
lood	µg/l	Q	<2
molybdeen	µg/l	Q	1.5
nikkel	µg/l	Q	<3
seleen	µg/l	Q	<2
tin	µg/l	Q	<2
vanadium	µg/l	Q	15
zink	µg/l	Q	<10

ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

Fluoride	mg/kgds	Q	4.8
bromide	mg/kgds	Q	<2
chloride	mg/kgds	Q	16
sulfaat	mg/kgds	Q	25
Fluoride	mg/l	Q	0.48
bromide	mg/l	Q	<0.2
chloride	mg/l	Q	1.6
sulfaat	mg/l	Q	2.5

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14187792 - 1

Orderdatum 07-11-2024

Startdatum 08-11-2024

Rapportagedatum 13-11-2024

Voetnoten

- 1 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf : 

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14187792 - 1

Orderdatum 07-11-2024

Startdatum 08-11-2024

Rapportagedatum 13-11-2024

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
chromium	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 :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14187792 - 1

Orderdatum 07-11-2024

Startdatum 08-11-2024

Rapportagedatum 13-11-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5655143	07-11-2024	07-11-2024	ALC295
001	E5655144	07-11-2024	07-11-2024	ALC295

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14187792 - 1

Orderdatum 07-11-2024

Startdatum 08-11-2024

Rapportagedatum 13-11-2024

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen FundBerm01 MM 202-204 (0-15) Mm-201-203 (0-15)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

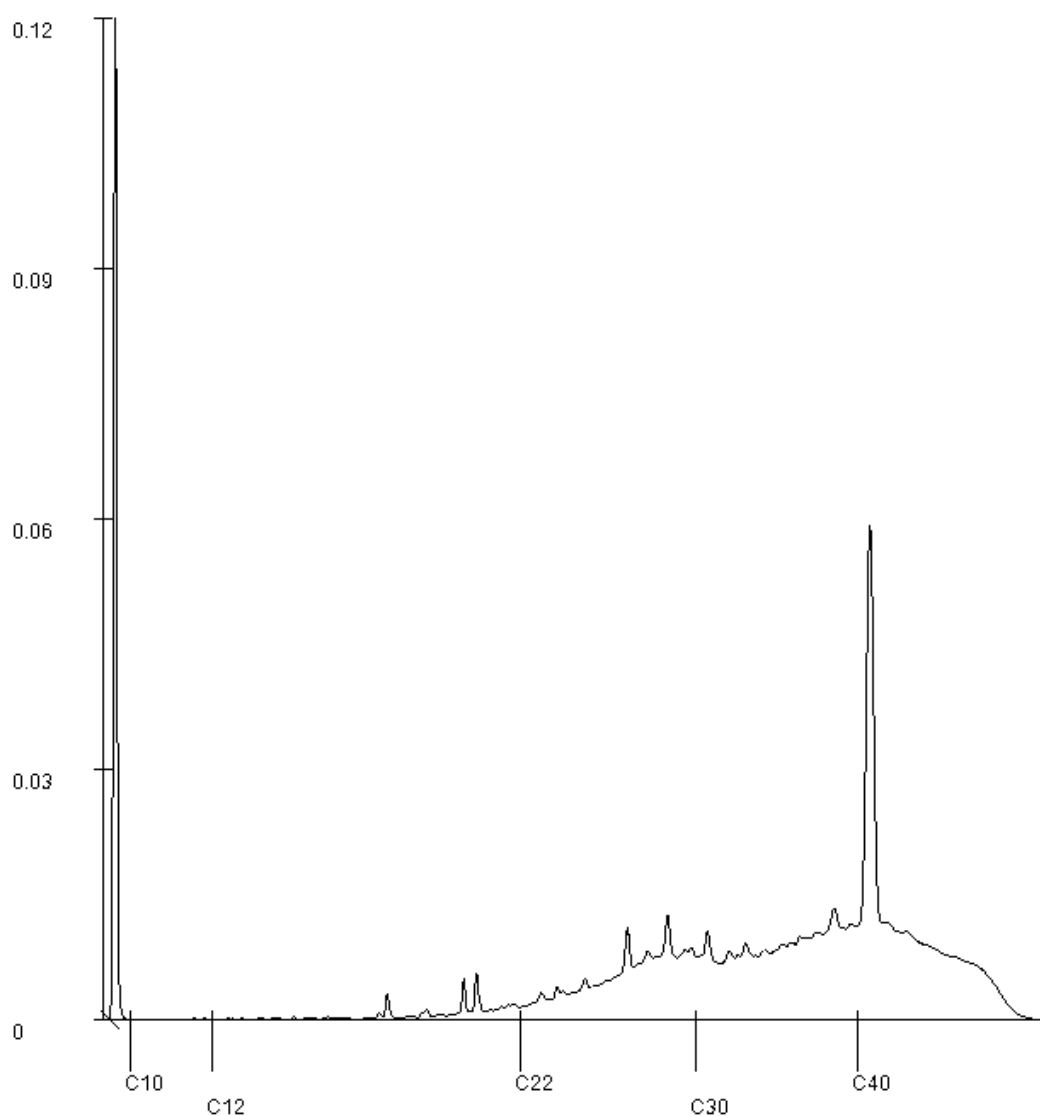
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
Amber van Loon
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Uw projectnummer : 243280
SGS rapportnummer : 14160913, versienummer: 1.

Rotterdam, 04-10-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 243280. 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.

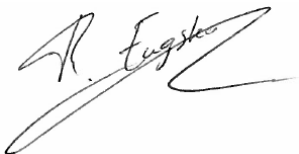
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 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,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160913 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Diversen (vast)	FUND01 K010 (14-50)		
002	Diversen (vast)	FUND02 K008 (14-20) K015 (13-20)		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
Malen van monstermateriaal	-		Ja	Ja
droge stof	gew.-%		90.7	95.5
UITLOGING				
datum start			01-10-2024	01-10-2024
CEN-test L/S=10			#	#
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds		0.13	1.3
fenantreen	mg/kgds		3.4	88
antraceen	mg/kgds		0.62	14
fluoranteen	mg/kgds		3.1	110
benzo(a)antraceen	mg/kgds		0.64	20
chryseen	mg/kgds		0.48	16
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds		0.14	4.5
benzo(a)pyreen	mg/kgds		0.33	11
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds		0.25	7.0
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds		0.23	7.1
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds		9.3	280
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds		<2	<11 ¹⁾
PCB 52	µg/kgds		<2	<12 ¹⁾
PCB 101	µg/kgds		<2	<10.0 ¹⁾
PCB 118	µg/kgds		<2	<12 ¹⁾
PCB 138	µg/kgds		<2	<11 ¹⁾
PCB 153	µg/kgds		<2	<7.7 ¹⁾
PCB 180	µg/kgds		<2	<11 ¹⁾
som (7) PCB	µg/kgds		<14	<75
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		15	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		10	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		10	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds		35	<20
UITLOGING				
L/S	ml/g		9.99	10.04
eind pH na uitloging	-	Q	10.4	10.8
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.1	20.3
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	1099	402

ELUAAT METALEN

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160913 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	FUND01 K010 (14-50)
002	Diversen (vast)	FUND02 K008 (14-20) K015 (13-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
antimoon	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
arseen	mg/kgds	Q	<0.01	0.01
barium	mg/kgds	Q	0.54	0.39
cadmium	mg/kgds	Q	<0.002	<0.002
chroom	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
kobalt	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
koper	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
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	0.040	0.055
tin	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
vanadium	mg/kgds	Q	0.28	0.56
zink	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
antimoon	µg/l	Q	<2	<2
arseen	µg/l	Q	<1	1.1
barium	µg/l	Q	54	39
cadmium	µg/l	Q	<0.2	<0.2
chroom	µg/l	Q	<1	<1
kobalt	µg/l	Q	<2	<2
koper	µg/l	Q	<2	<2
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<2	<2
molybdeen	µg/l	Q	<2	2.4
nikkel	µg/l	Q	<3	<3
seleen	µg/l	Q	4.0	5.5
tin	µg/l	Q	<2	<2
vanadium	µg/l	Q	28	56
zink	µg/l	Q	<10	<10

ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

Fluoride	mg/kgds	Q	5.5	7.5
bromide	mg/kgds	Q	<2	<2
chloride	mg/kgds	Q	110	45
sulfaat	mg/kgds	Q	4300	670
Fluoride	mg/l	Q	0.55	0.75
bromide	mg/l	Q	<0.2	<0.2
chloride	mg/l	Q	11	4.5
sulfaat	mg/l	Q	430	67

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160913 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Voetnoten

- 1 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf : 

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160913 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

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
chromium	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 :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160913 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	K1496599	25-09-2024	24-09-2024	ALC292
002	K1496598	25-09-2024	24-09-2024	ALC292

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14160913 - 1

Orderdatum 26-09-2024

Startdatum 26-09-2024

Rapportagedatum 04-10-2024

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen FUND01 K010 (14-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

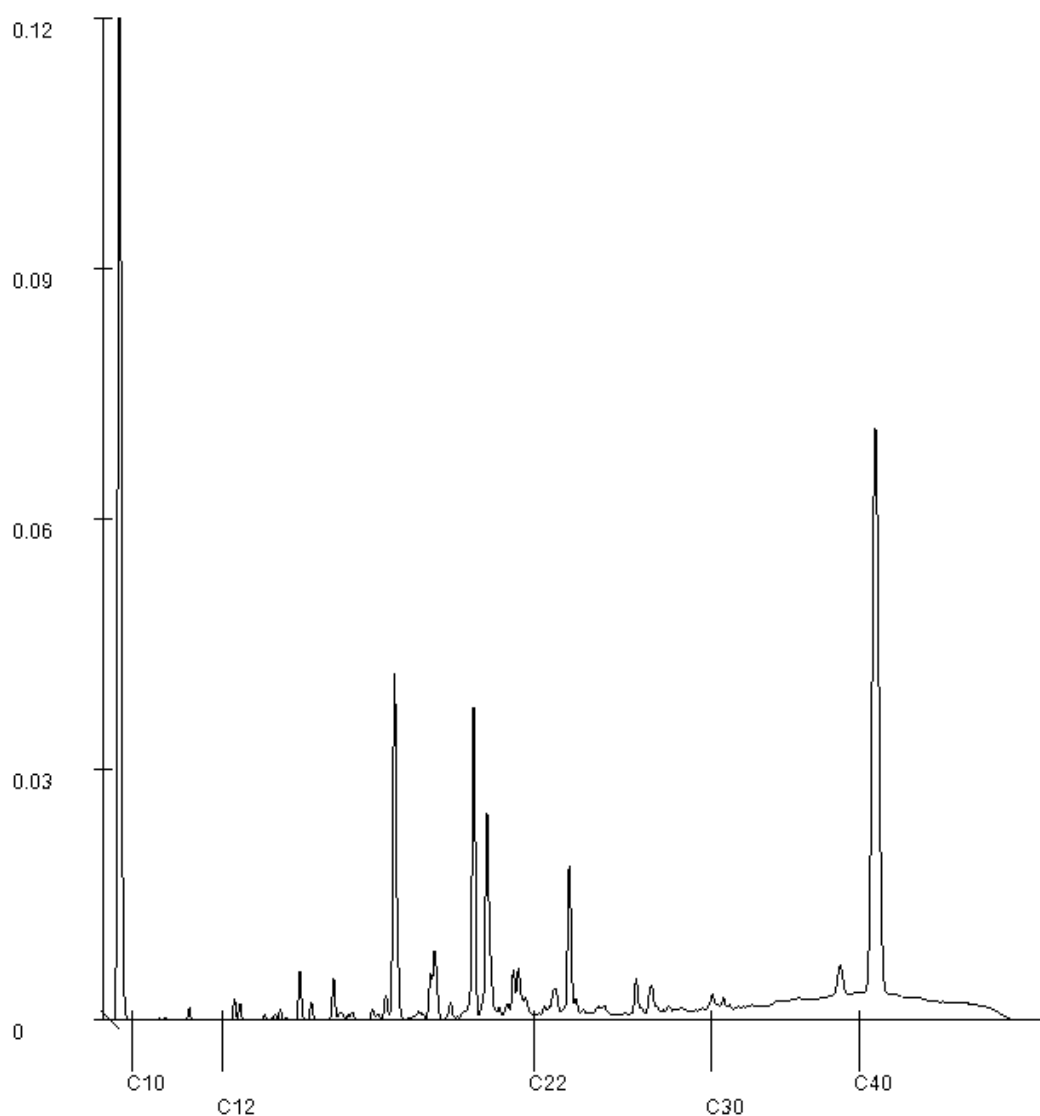
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.
Amber van Loon
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Uw projectnummer : 243280
SGS rapportnummer : 14169651, versienummer: 1.

Rotterdam, 17-10-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 243280. 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.

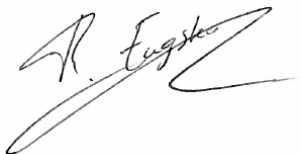
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 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,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169651 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Diversen (vast)	FUNDSI K012(2)	
Analyse	Eenheid	Q	001
Malen van monstermateriaal	-		Ja
droge stof	gew.-%		89.6
UITLOGING			
datum start		15-10-2024	
CEN-test L/S=10		#	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds		0.02
fenantreen	mg/kgds		0.10
antraceen	mg/kgds		<0.02
fluoranteen	mg/kgds		0.19
benzo(a)antraceen	mg/kgds		0.15
chryseen	mg/kgds		0.12
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds		0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds		0.10
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds		0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds		0.07
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds		0.87
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds		<2
PCB 52	µg/kgds		<2
PCB 101	µg/kgds		<2
PCB 118	µg/kgds		<2
PCB 138	µg/kgds		<2
PCB 153	µg/kgds		<2
PCB 180	µg/kgds		<2
som (7) PCB	µg/kgds		<14
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 ¹⁾
fractie C12-C22	mg/kgds		5 ¹⁾
fractie C22-C30	mg/kgds		<5 ¹⁾
fractie C30-C40	mg/kgds		<5 ¹⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds		<20 ¹⁾
UITLOGING			
L/S	ml/g		10.00
eind pH na uitloging	-	Q	10.2
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.7
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	1346
ELUAAT METALEN			
antimoon	mg/kgds	Q	<0.02

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169651 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Diversen (vast)	FUNDSI K012(2)	
Analyse	Eenheid	Q	001
arseen	mg/kgds	Q	<0.01
barium	mg/kgds	Q	0.44
cadmium	mg/kgds	Q	<0.002
chroom	mg/kgds	Q	<0.01
kobalt	mg/kgds	Q	<0.02
koper	mg/kgds	Q	<0.02
kwik	mg/kgds	Q	<0.0005
lood	mg/kgds	Q	0.05
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.02
nikkel	mg/kgds	Q	<0.03
seleen	mg/kgds	Q	0.033
tin	mg/kgds	Q	<0.02
vanadium	mg/kgds	Q	0.16
zink	mg/kgds	Q	<0.1
antimoon	µg/l	Q	<2
arseen	µg/l	Q	<1
barium	µg/l	Q	44
cadmium	µg/l	Q	<0.2
chroom	µg/l	Q	<1
kobalt	µg/l	Q	<2
koper	µg/l	Q	<2
kwik	µg/l	Q	<0.05
lood	µg/l	Q	4.9
molybdeen	µg/l	Q	1.5
nikkel	µg/l	Q	<3
seleen	µg/l	Q	3.3
tin	µg/l	Q	<2
vanadium	µg/l	Q	16
zink	µg/l	Q	<10
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN			
Fluoride	mg/kgds	Q	2.9
bromide	mg/kgds	Q	<2
chloride	mg/kgds	Q	61
sulfaat	mg/kgds	Q	6300
Fluoride	mg/l	Q	0.29
bromide	mg/l	Q	<0.2
chloride	mg/l	Q	6.1
sulfaat	mg/l	Q	630

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169651 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

Voetnoten

- 1 De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169651 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

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
chromium	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 :



Analyserapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169651 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9974122	25-09-2024	24-09-2024	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

BK Ingenieurs B.V.

Amber van Loon

Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)

Projectnummer 243280

Rapportnummer 14169651 - 1

Orderdatum 10-10-2024

Startdatum 10-10-2024

Rapportagedatum 17-10-2024

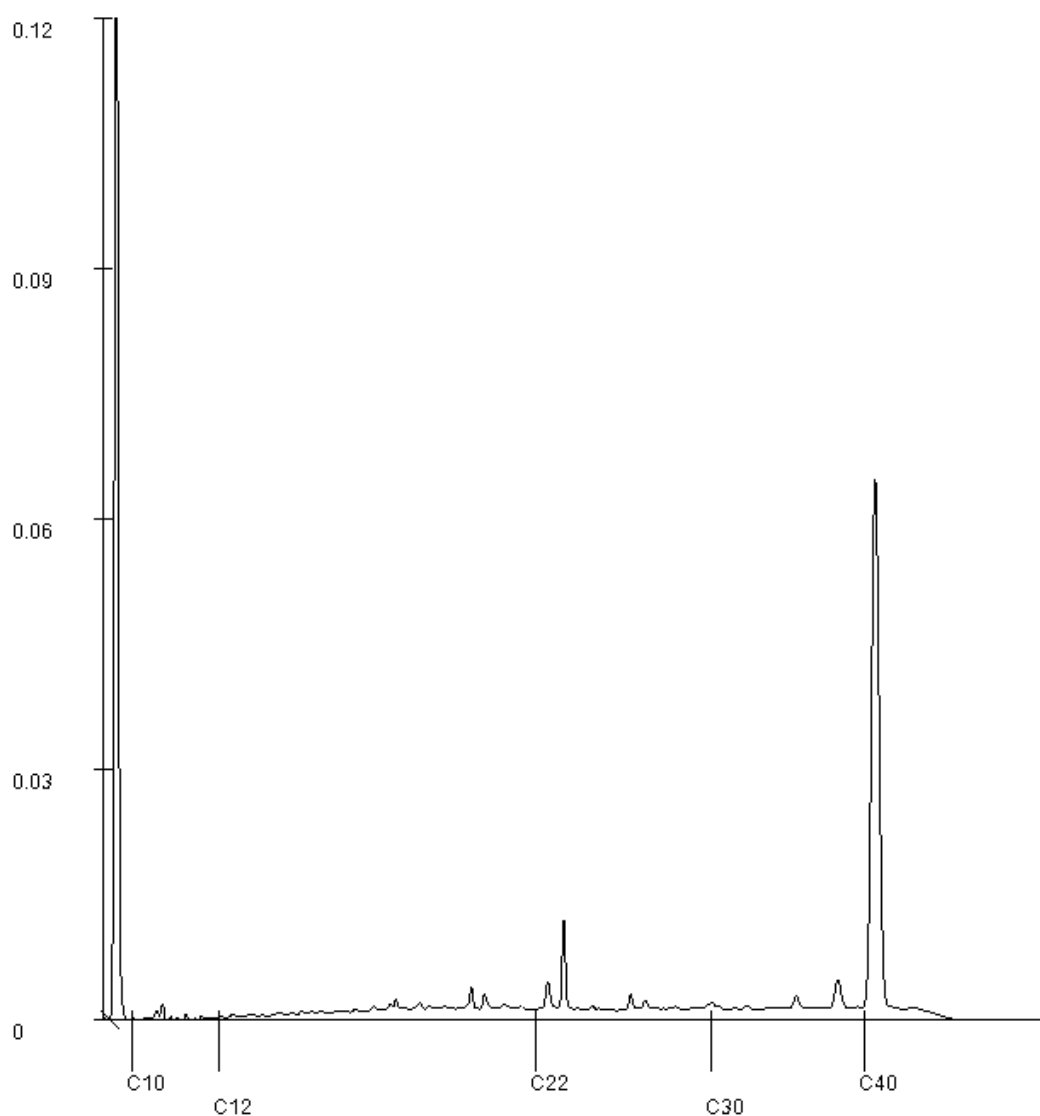
Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen FUNDSl K012(2)

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 :

Bijlage

3.5 Disclaimer SGS EA met toelichting op voetnoten

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 monsternamen 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 verpakkinglijst 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 gehalten 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: NL.rtd-info@sgs.com

Bijlage

4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen

Bijlage

**4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel(len)
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 14.8.0 toetsingsdatum: 04-10-2024 - 16:49)

Disclaimer: Dank voor het testen van TerraIndex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	243280
Projectnaam	Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving	KMM01 K001 (37-70)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	83.3	83.3		
calciet	%	3.7	3.7	--	
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.6	0.5		
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	2.4		
min. delen <2um	% vd DS	2.1	2.4		
min. delen <2um	% min st	2.2		-	
min. delen <16um	% min st	3.6		-	
min. delen <32um	% min st	4.9		-	
min. delen <50um	% min st	7.1		-	
min. delen <63um	% min st	7.1		-	
min. delen <125um	% min st	11		-	
min. delen <250um	% min st	32		-	
min. delen <500um	% min st	86		-	
min. delen <1mm	% min st	97		-	
min. delen <2mm	% min st	98		-	
min. delen >2mm	% vd DS	<2		-	
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.7		-	
pH-KCl	-	9.3		-	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	29	107	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.24	<=L/N -0.03	
kobalt	mg/kg	3.1	10.4	<=L/N -0.03	
koper	mg/kg	<5	7.14	<=L/N -0.22	
kwik	mg/kg	<0.05	0.05	<=L/N 0.00	
lood	mg/kg	21	32.8	<=L/N -0.04	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N 0.00	
nikkel	mg/kg	13	36.7	WO	0.03
zink	mg/kg	20	46.5	<=L/N -0.16	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	0.07	0.07	-	
fenantreen	mg/kg	0.30	0.3	-	
antraceen	mg/kg	0.04	0.04	-	
fluoranteen	mg/kg	0.26	0.26	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	0.07	-	
chryseen	mg/kg	0.07	0.07	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	0.04	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	0.06	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.07	0.07	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.06	0.06	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.04	1.04	<=L/N -0.01	
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/N	0.00
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

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN

-toetsing uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14160908-001	KMM01 K001 (37-70) K002 (36-70) K003 (45-70) K004 (35-50)

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 14.8.0 toetsingsdatum: 04-10-2024 - 16:49)

Disclaimer: Dank voor het testen van TerraIndex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode 243280
 Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
 Monsteromschrijving MM02 105 (0-50) 106
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie (excl PFAS) **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	87.6	87.6		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4.2	4.2		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	20	20		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	120	143	--	
cadmium	mg/kg	0.50	0.625	WO	0.00
kobalt	mg/kg	8.8	10.4	<=L/N-0.03	
koper	mg/kg	20	24.4	<=L/N-0.10	
kwik	mg/kg	0.10	0.11	<=L/N0.00	
lood	mg/kg	73	83.6	WO	0.07
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg	26	30.3	<=L/N-0.07	
zink	mg/kg	130	156	WO	0.03
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.49	0.49	-	
antraceen	mg/kg	0.12	0.12	-	
fluoranteen	mg/kg	1.9	1.9	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.0	1	-	
chryseen	mg/kg	0.97	0.97	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.54	0.54	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.1	1.1	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.90	0.9	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.90	0.9	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	7.927	7.93	IN	0.17
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1.67	-	
PCB 52	ug/kg	<1	1.67	-	
PCB 101	ug/kg	<1	1.67	-	
PCB 118	ug/kg	<1	1.67	-	
PCB 138	ug/kg	<1	1.67	-	
PCB 153	ug/kg	<1	1.67	-	
PCB 180	ug/kg	<1	1.67	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	11.7	<=L/N-0.01	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8.33	--	
fractie C12-C22	mg/kg	6	14.3	--	
fractie C22-C30	mg/kg	18	42.9	--	
fractie C30-C40	mg/kg	21	50	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	95.2	<=L/N-0.02	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN					
-toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.3	0.3	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	2.3	2.3	-	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	2.4	2.4	WO	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	

PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.8	0.8	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.2	0.2	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.9	0.9	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14160908-002	MM02 105 (0-50) 106 (0-50) 111 (0-50) 115 (0-50)

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 14.8.0 toetsingsdatum: 04-10-2024 - 16:49)

Disclaimer: Dank voor het testen van TerraIndex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	243280
Projectnaam	Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving	KMM02 K006 (30-80)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	79.5	79.5		
calciet	%	7.6	7.6	--	
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.3		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.3	0.3		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	3.9	2.4		
min. delen <2um	% vd DS	2.4	2.4		
min. delen <2um	% min st	2.8		-	
min. delen <16um	% min st	5.1		-	
min. delen <32um	% min st	6.2		-	
min. delen <50um	% min st	8.8		-	
min. delen <63um	% min st	9.2		-	
min. delen <125um	% min st	19		-	
min. delen <250um	% min st	60		-	
min. delen <500um	% min st	94		-	
min. delen <1mm	% min st	98		-	
min. delen <2mm	% min st	98		-	
min. delen >2mm	% vd DS	<2		-	
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.6		-	
pH-KCl	-	8.5		-	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	32	118	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.24	<=L/N -0.03	
kobalt	mg/kg	4.0	13.5	<=L/N -0.01	
koper	mg/kg	<5	7.14	<=L/N -0.22	
kwik	mg/kg	<0.05	0.05	<=L/N 0.00	
lood	mg/kg	<10	10.9	<=L/N -0.08	
molybdeen	mg/kg	2.2	2.2	WO	0.00
nikkel	mg/kg	21	59.3	IN	0.37
zink	mg/kg	<20	32.6	<=L/N -0.19	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	0.05	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-	
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
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	0.162	0.162	<=L/N -0.03	
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/N	0.00
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

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN

-toetsing uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14160908-003	KMM02 K006 (30-80)

Toetsing volgens TerralIndex, 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 14.8.0 toetsingsdatum: 04-10-2024 - 16:49)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terralindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode 243280
 Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
 Monsteromschrijving MM04 117 (0-50) 119
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie (excl PFAS) **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	84.0	84		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.3	3.3		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	22	22		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	140	155	--	
cadmium	mg/kg	0.35	0.441	<=L/N -0.01	
kobalt	mg/kg	8.6	9.49	<=L/N -0.03	
koper	mg/kg	17	20.3	<=L/N -0.13	
kwik	mg/kg	0.10	0.108	<=L/N 0.00	
lood	mg/kg	40	45.2	<=L/N -0.01	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N 0.00	
nikkel	mg/kg	25	27.3	<=L/N -0.12	
zink	mg/kg	94	109	<=L/N -0.05	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.71	0.71	-	
antraceen	mg/kg	0.22	0.22	-	
fluoranteen	mg/kg	3.5	3.5	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.9	1.9	-	
chryseen	mg/kg	2.0	2	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.92	0.92	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.8	1.8	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.3	1.3	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.3	1.3	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	13.657	13.7	IN	0.32
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2.12	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2.12	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2.12	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2.12	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2.12	-	
PCB 153	ug/kg	1.0	3.03	-	
PCB 180	ug/kg	1.0	3.03	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.5	16.7	<=L/N 0.00	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	10.6	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	10.6	--	
fractie C22-C30	mg/kg	11	33.3	--	
fractie C30-C40	mg/kg	16	48.5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	90.9	<=L/N -0.02	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN					
-toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	1.3	1.3	-	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	1.4	1.4	--	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	

PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.3	0.3	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.4	0.4	▢ --
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsterschrijving
14160908-004	MM04 117 (0-50) 119 (0-50) 125 (0-50) 128 (0-50)

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 14.8.0 toetsingsdatum: 04-10-2024 - 16:49)

Disclaimer: Dank voor het testen van TerraIndex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode 243280
 Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
 Monsteromschrijving KMM03 K012 (40-80)
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie (excl PFAS) **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	89.8	89.8		
calciet	%	0.8	0.8	--	
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.2	0.5		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	3.1	<2		
min. delen <2um	% vd DS	<2	<2		
min. delen <2um	% min st	<2		-	
min. delen <16um	% min st	3.4		-	
min. delen <32um	% min st	4.2		-	
min. delen <50um	% min st	5.2		-	
min. delen <63um	% min st	5.7		-	
min. delen <125um	% min st	6.5		-	
min. delen <250um	% min st	30		-	
min. delen <500um	% min st	90		-	
min. delen <1mm	% min st	98		-	
min. delen <2mm	% min st	99		-	
min. delen >2mm	% vd DS	<2		-	
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.6		-	
pH-KCl	-	8.7		-	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	42	163	--	
cadmium	mg/kg	0.34	0.585	<=L/N 0.00	
kobalt	mg/kg	3.3	11.6	<=L/N -0.02	
koper	mg/kg	6.4	13.2	<=L/N -0.18	
kwik	mg/kg	0.17	0.244	WO	0.00
lood	mg/kg	17	26.8	<=L/N -0.05	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N 0.00	
nikkel	mg/kg	7.9	23	<=L/N -0.18	
zink	mg/kg	72	171	WO	0.05
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	0.05	-	
antraceen	mg/kg	0.02	0.02	-	
fluoranteen	mg/kg	0.09	0.09	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	0.05	-	
chryseen	mg/kg	0.06	0.06	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	0.04	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	0.04	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.45	0.45	<=L/N -0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	1.3	6.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	2.3	11.5	-	
PCB 118	ug/kg	1.1	5.5	-	
PCB 138	ug/kg	1.6	8	-	
PCB 153	ug/kg	4.5	22.5	-	
PCB 180	ug/kg	2.2	11	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	13.7	68.5	IN	0.05
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	

fractie C22-C30	mg/kg	5	25	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=L/N -0.02

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN

-toetsing uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.2	0.2	□ --
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14160908-005	KMM03 K012 (40-80) K014 (34-80)

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 14.8.0 toetsingsdatum: 04-10-2024 - 16:49)

Disclaimer: Dank voor het testen van TerraIndex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	243280
Projectnaam	Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving	KMM04 RK001 (46-70)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	82.8	82.8		
calciet	%	3.9	3.9	--	
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.5	0.5		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	2.1	<2		
min. delen <2um	% vd DS	<2	<2		
min. delen <2um	% min st	<2		-	
min. delen <16um	% min st	<2		-	
min. delen <32um	% min st	2.4		-	
min. delen <50um	% min st	4.2		-	
min. delen <63um	% min st	4.4		-	
min. delen <125um	% min st	8.9		-	
min. delen <250um	% min st	35		-	
min. delen <500um	% min st	90		-	
min. delen <1mm	% min st	97		-	
min. delen <2mm	% min st	99		-	
min. delen >2mm	% vd DS	<2		-	
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.4		-	
pH-KCl	-	8.9		-	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	37	143	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	<=L/N -0.03	
kobalt	mg/kg	3.3	11.6	<=L/N -0.02	
koper	mg/kg	<5	7.24	<=L/N -0.22	
kwik	mg/kg	<0.05	0.0503	<=L/N 0.00	
lood	mg/kg	<10	11	<=L/N -0.08	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N 0.00	
nikkel	mg/kg	13	37.9	WO	0.04
zink	mg/kg	30	71.2	<=L/N -0.12	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	0.11	0.11	-	
fenantreen	mg/kg	0.34	0.34	-	
antraceen	mg/kg	0.04	0.04	-	
fluoranteen	mg/kg	0.31	0.31	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.08	0.08	-	
chryseen	mg/kg	0.10	0.1	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.09	0.09	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.07	0.07	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.24	1.24	<=L/N -0.01	
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/N	0.00
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

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN

-toetsing uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.3	0.3	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.4	0.4	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14160908-006	KMM04 RK001 (46-70)

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 14.8.0 toetsingsdatum: 04-10-2024 - 16:49)

Disclaimer: Dank voor het testen van TerraIndex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	243280
Projectnaam	Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving	MM01 102 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	84.4	84.4		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.1	3.1		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	32	32		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	120	97.9	--	
cadmium	mg/kg	0.45	0.513	<=L/N -0.01	
kobalt	mg/kg	10	8.21	<=L/N -0.04	
koper	mg/kg	17	17	<=L/N -0.15	
kwik	mg/kg	0.06	0.0577	<=L/N 0.00	
lood	mg/kg	30	30	<=L/N -0.04	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N 0.00	
nikkel	mg/kg	30	25	<=L/N -0.15	
zink	mg/kg	95	88.3	<=L/N -0.09	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.09	0.09	-	
antraceen	mg/kg	0.03	0.03	-	
fluoranteen	mg/kg	0.42	0.42	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.23	0.23	-	
chryseen	mg/kg	0.23	0.23	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.14	0.14	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.24	0.24	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.24	0.24	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.22	0.22	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.847	1.85	WO	0.01
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2.26	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	15.8	<=L/N 0.00	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	11.3	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	11.3	--	
fractie C22-C30	mg/kg	7	22.6	--	
fractie C30-C40	mg/kg	6	19.4	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	45.2	<=L/N -0.03	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN					
-toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.4	0.4	□	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	1.6	1.6	-	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.3	0.3	-	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	1.9	1.9	□	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	

PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.3	0.3	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.4	0.4	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14160908-007	MM01 102 (0-50)

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 14.8.0 toetsingsdatum: 04-10-2024 - 16:49)

Disclaimer: Dank voor het testen van TerraIndex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	243280
Projectnaam	Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving	MM03 121 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	
droge stof	%	86.3	86.3		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.5	3.5		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	14	14		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	76	118	--	
cadmium	mg/kg	0.30	0.412	<=L/N-0.02	
kobalt	mg/kg	6.2	9.43	<=L/N-0.03	
koper	mg/kg	12	16.9	<=L/N-0.15	
kwik	mg/kg	<0.050	0.0417	<=L/N0.00	
lood	mg/kg	27	34	<=L/N-0.03	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg	18	26.2	<=L/N-0.13	
zink	mg/kg	69	99.3	<=L/N-0.07	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01	-	
fenantreen	mg/kg	0.95	0.95	-	
antraceen	mg/kg	0.32	0.32	-	
fluoranteen	mg/kg	4.6	4.6	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	2.7	2.7	-	
chryseen	mg/kg	2.4	2.4	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.2	1.2	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	2.5	2.5	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.6	1.6	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.7	1.7	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	17.98	18	IN	0.43
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14	<=L/N-0.01	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	10	--	
fractie C12-C22	mg/kg	20	57.1	--	
fractie C22-C30	mg/kg	38	109	--	
fractie C30-C40	mg/kg	30	85.7	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	257	IN	0.01

Monstercode	Monsteromschrijving
14160908-008	MM03 121 (0-50)

Toetsing volgens TerralIndex, 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 14.8.0 toetsingsdatum: 04-10-2024 - 16:49)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terralindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode 243280
 Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
 Monsteromschrijving MM05 105 (50-100) 1
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie (excl PFAS) **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	83.9	83.9		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.9	2.9		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	34	34		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	180	140	--	
cadmium	mg/kg	0.36	0.404	<=L/N -0.02	
kobalt	mg/kg	12	9.38	<=L/N -0.03	
koper	mg/kg	20	19.4	<=L/N -0.14	
kwik	mg/kg	0.07	0.066	<=L/N 0.00	
lood	mg/kg	42	41.1	<=L/N -0.02	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N 0.00	
nikkel	mg/kg	37	29.4	<=L/N -0.09	
zink	mg/kg	110	98.5	<=L/N -0.07	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.15	0.15	-	
antraceen	mg/kg	0.04	0.04	-	
fluoranteen	mg/kg	1.1	1.1	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.46	0.46	-	
chryseen	mg/kg	0.38	0.38	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.22	0.22	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.51	0.51	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.39	0.39	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.38	0.38	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.637	3.64	WO	0.06
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2.41	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2.41	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2.41	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2.41	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2.41	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2.41	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2.41	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	16.9	<=L/N 0.00	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	12.1	--	
fractie C12-C22	mg/kg	5	17.2	--	
fractie C22-C30	mg/kg	11	37.9	--	
fractie C30-C40	mg/kg	16	55.2	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	103	<=L/N -0.02	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN					
-toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2	▢	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	1.5	1.5	-	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2	-	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	1.7	1.7	▢	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	

PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.2	0.2	▢ --
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monstersomschrijving
14160908-009	MM05 105 (50-100) 106 (50-100) 110 (50-100) 113 (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 14.8.0 toetsingsdatum: 04-10-2024 - 16:49)

Disclaimer: Dank voor het testen van TerraIndex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	243280
Projectnaam	Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving	MM06 117 (50-100) 1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	82.2	82.2		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	2.6		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	24	24		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	120	124	--	
cadmium	mg/kg	0.29	0.366	<=L/N-0.02	
kobalt	mg/kg	9.6	9.91	<=L/N-0.03	
koper	mg/kg	34	39.5	<=L/N 0.00	
kwik	mg/kg	0.06	0.0634	<=L/N 0.00	
lood	mg/kg	32	35.5	<=L/N-0.03	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N 0.00	
nikkel	mg/kg	30	30.9	<=L/N-0.06	
zink	mg/kg	87	96.7	<=L/N-0.07	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.75	0.75	-	
antraceen	mg/kg	0.17	0.17	-	
fluoranteen	mg/kg	3.6	3.6	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.7	1.7	-	
chryseen	mg/kg	1.7	1.7	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.74	0.74	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.4	1.4	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.97	0.97	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.99	0.99	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	12.027	12	IN	0.27
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2.69	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2.69	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2.69	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2.69	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2.69	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2.69	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2.69	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	18.8	<=L/N 0.00	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	13.5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	6	23.1	--	
fractie C22-C30	mg/kg	13	50	--	
fractie C30-C40	mg/kg	9	34.6	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	115	<=L/N-0.02	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN					
-toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	1.1	1.1	-	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	-	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	1.2	1.2	--	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	

PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.2	0.2	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.3	0.3	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14160908-010	MM06 117 (50-100) 125 (50-100) 128 (50-100)

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: $\frac{BT - (L/N)}{I - (L/N)}$

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.
<=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

Bijlage

**4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel funde-
ring/puin**

Projectcode	243280
Projectnaam	Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving	FUND01 K010 (14-50)
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1
Monster conclusie	Niet toepasbaar (> EW)

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
droge stof	gew.-%	90.7		
UITLOGING				
datum start		01-10-2024		
		00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen		0.13		--
pak-totaal (10 van VROM)		9.3		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som (7) PCB	µg/kgds	<14		-
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40		35		-
UITLOGING				
L/S	ml/g	9.99		-
eind pH na uitloging	-	10.4		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.1		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	1099		-
ELUAAT METALEN				
antimoon	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
arseen	mg/kg	<0.01	0.007	T<EW
barium	mg/kg	0.54	0.54	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	0.0014	T<EW
chromium	mg/kg	<0.01	0.007	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
koper	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	0.00035	T<EW
lood	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
molybdeen	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	0.021	T<EW
seleen	mg/kg	0.040	0.04	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
vanadium	mg/kg	0.28	0.28	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	0.07	T<EW
antimoon	µg/l	<2		
arseen	µg/l	<1		
barium	µg/l	54		
cadmium	µg/l	<0.2		
chromium	µg/l	<1		
kobalt	µg/l	<2		
koper	µg/l	<2		
kwik	µg/l	<0.05		
lood	µg/l	<2		
molybdeen	µg/l	<2		
nikkel	µg/l	<3		
seleen	µg/l	4.0		
tin	µg/l	<2		
vanadium	µg/l	28		
zink	µg/l	<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Fluoride	mg/kg	5.5	5.5	T<EW
bromide	mg/kg	<2	1.4	T<EW
chloride	mg/kg	110	110	T<EW
sulfaat	mg/kg	4300	4300	NT>EW
Fluoride	mg/l	0.55		
chloride	mg/l	11		
bromide	mg/l	<0.2		
sulfaat	mg/l	430		

Monstercode
14160913-001

Monsteromschrijving
FUND01 K010 (14-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.16-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 14-11-2024 - 09:29)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T17.

Projectcode 243280
Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving FUND02 K008 (14-20) K015 (13-20)
Monstersoort en bodemtype Diversen (vast)-1
Monster conclusie **Toepasbaar (<= EW)**

Analyse	Eenheid SR		BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
droge stof	gew.-%	95.5		
UITLOGING				
datum start		01-10-2024		
		00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen		1.3		--
pak-totaal (10 van VROM)		280		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som (7) PCB	µg/kgds	<75		-
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40		<20		-
UITLOGING				
L/S	ml/g	10.04		-
eind pH na uitloging	-	10.8		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.3		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	402		-
ELUAAT METALEN				
antimoon	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
arseen	mg/kg	0.01	0.01	T<EW
barium	mg/kg	0.39	0.39	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	0.0014	T<EW
chrom	mg/kg	<0.01	0.007	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
koper	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	0.00035	T<EW
lood	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
molybdeen	mg/kg	0.02	0.02	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	0.021	T<EW
seleen	mg/kg	0.055	0.055	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
vanadium	mg/kg	0.56	0.56	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	0.07	T<EW
antimoon	µg/l	<2		
arseen	µg/l	1.1		
barium	µg/l	39		
cadmium	µg/l	<0.2		
chrom	µg/l	<1		
kobalt	µg/l	<2		
koper	µg/l	<2		
kwik	µg/l	<0.05		
lood	µg/l	<2		
molybdeen	µg/l	2.4		
nikkel	µg/l	<3		
seleen	µg/l	5.5		
tin	µg/l	<2		
vanadium	µg/l	56		
zink	µg/l	<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Fluoride	mg/kg	7.5	7.5	T<EW
bromide	mg/kg	<2	1.4	T<EW
chloride	mg/kg	45	45	T<EW
sulfaat	mg/kg	670	670	T<EW
Fluoride	mg/l	0.75		
chloride	mg/l	4.5		
bromide	mg/l	<0.2		
sulfaat	mg/l	67		

Monstercode
14160913-002

Monsteromschrijving
FUND02 K008 (14-20) K015 (13-20)

Projectcode	243280
Projectnaam	Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving	FUNDsl K012(2)
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1
Monster conclusie	Niet toepasbaar (> EW)

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
droge stof	gew.-%	89.6		
UITLOGING				
datum start		15-10-2024		
		00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen		0.02		--
pak-totaal (10 van VROM)		0.87		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som (7) PCB	µg/kgds	<14		-
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40		<20		-
UITLOGING				
L/S	ml/g	10.00		-
eind pH na uitloging	-	10.2		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.7		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	1346		-
ELUAAT METALEN				
antimoon	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
arseen	mg/kg	<0.01	0.007	T<EW
barium	mg/kg	0.44	0.44	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	0.0014	T<EW
chromium	mg/kg	<0.01	0.007	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
koper	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	0.00035	T<EW
lood	mg/kg	0.05	0.05	T<EW
molybdeen	mg/kg	<0.02	0.02	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	0.021	T<EW
seleen	mg/kg	0.033	0.033	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
vanadium	mg/kg	0.16	0.16	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	0.07	T<EW
antimoon	µg/l	<2		
arseen	µg/l	<1		
barium	µg/l	44		
cadmium	µg/l	<0.2		
chromium	µg/l	<1		
kobalt	µg/l	<2		
koper	µg/l	<2		
kwik	µg/l	<0.05		
lood	µg/l	4.9		
molybdeen	µg/l	1.5		
nikkel	µg/l	<3		
seleen	µg/l	3.3		
tin	µg/l	<2		
vanadium	µg/l	16		
zink	µg/l	<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Fluoride	mg/kg	2.9	2.9	T<EW
bromide	mg/kg	<2	1.4	T<EW
chloride	mg/kg	61	61	T<EW
sulfaat	mg/kg	6300	6300	NT>EW
Fluoride	mg/l	0.29		
chloride	mg/l	6.1		
bromide	mg/l	<0.2		
sulfaat	mg/l	630		

Monstercode
14169651-001

Monsteromschrijving
FUNDsI K012(2)

Toetsing volgens BoToVa, module T.16-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 14-11-2024 - 09:29)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T17.

Projectcode 243280
Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving FundBerm01 MM 202-204 (0-15) Mm-201-203 (0-15)
Monstersoort en bodemtype Diversen (vast)-1
Monster conclusie Toepasbaar (<= EW)

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
droge stof	gew.-%	84.9		
UITLOGING				
datum start		11-11-2024		
		00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen		<0.07 [#]		--
pak-totaal (10 van VROM)		9.4		-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som (7) PCB	µg/kgds	<14		-
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40		60		-
UITLOGING				
L/S	ml/g	9.99		-
eind pH na uitloging	-	8.7		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.1		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	137		-
ELUAAT METALEN				
antimoon	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
arseen	mg/kg	0.04	0.04	T<EW
barium	mg/kg	0.08	0.08	T<EW
cadmium	mg/kg	<0.002	0.0014	T<EW
chromium	mg/kg	<0.01	0.007	T<EW
kobalt	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
koper	mg/kg	0.06	0.06	T<EW
kwik	mg/kg	<0.0005	0.00035	T<EW
lood	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
molybdeen	mg/kg	<0.02	0.02	T<EW
nikkel	mg/kg	<0.03	0.021	T<EW
seleen	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
tin	mg/kg	<0.02	0.014	T<EW
vanadium	mg/kg	0.15	0.15	T<EW
zink	mg/kg	<0.1	0.07	T<EW
antimoon	µg/l	<2		
arseen	µg/l	3.8		
barium	µg/l	8.3		
cadmium	µg/l	<0.2		
chromium	µg/l	<1		
kobalt	µg/l	<2		
koper	µg/l	6.1		
kwik	µg/l	<0.05		
lood	µg/l	<2		
molybdeen	µg/l	1.5		
nikkel	µg/l	<3		
seleen	µg/l	<2		
tin	µg/l	<2		
vanadium	µg/l	15		
zink	µg/l	<10		
ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
Fluoride	mg/kg	4.8	4.8	T<EW
bromide	mg/kg	<2	1.4	T<EW
chloride	mg/kg	16	16	T<EW
sulfaat	mg/kg	25	25	T<EW
Fluoride	mg/l	0.48		
chloride	mg/l	1.6		
bromide	mg/l	<0.2		
sulfaat	mg/l	2.5		

Monstercode
14187792-001

Monsteromschrijving
FundBerm01 MM 202-204 (0-15) Mm-201-203 (0-15)

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*
BT *Berekend toetsresultaat*
BC *Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
T<EW *Toepasbaar (<=Emissewaarde)*
NT>EWN *Niet toepasbaar (> EW)*

Kleur informatie

Rood *Niet toepasbaar (> EW)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 14-11-2024 - 09:30)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode 243280
Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving FUND01 K010 (14-50)
Monstersoort en bodemtype Diversen (vast)-1
Monster conclusie Toepasbaar (<=SW)

Analyse	Eenheid SR		BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
droge stof	%	90.7	90.7	

UITLOGING

datum start 01-10-2024
00:00:00 -
CEN-test L/S=10 # -

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	0.13	0.13	T<=SW
fenantreen	mg/kg	3.4	3.4	T<=SW
antraceen	mg/kg	0.62	0.62	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	3.1	3.1	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.64	0.64	T<=SW
chryseen	mg/kg	0.48	0.48	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.14	0.14	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.33	0.33	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.25	0.25	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.23	0.23	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	9.3	9.32	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	15	15	--
fractie C22-C30	mg/kg	10	10	--
fractie C30-C40	mg/kg	10	10	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	35	35	T<=SW

UITLOGING

L/S	ml/g	9.99	-
eind pH na uitloging	-	10.4	-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.1	-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	1099	-

ELUAAT METALEN

antimoon		<0.02	-
arseen		<0.01	-
barium		0.54	-
cadmium		<0.002	-
chromium		<0.01	-
kobalt		<0.02	-
koper		<0.02	-
kwik		<0.0005	-
lood		<0.02	-
molybdeen		<0.02	-
nikkel		<0.03	-
seleen		0.040	-
tin		<0.02	-
vanadium		0.28	-
zink		<0.1	-
antimoon	µg/l	<2	-
arseen	µg/l	<1	-
barium	µg/l	54	-
cadmium	µg/l	<0.2	-
chromium	µg/l	<1	-
kobalt	µg/l	<2	-

koper	µg/l	<2	-
kwik	µg/l	<0.05	-
lood	µg/l	<2	-
molybdeen	µg/l	<2	-
nikkel	µg/l	<3	-
seleen	µg/l	4.0	-
tin	µg/l	<2	-
vanadium	µg/l	28	-
zink	µg/l	<10	-

ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

Fluoride		5.5	-
bromide		<2	-
chloride		110	-
sulfaat		4300	-
Fluoride	mg/l	0.55	-
chloride	mg/l	11	-
bromide	mg/l	<0.2	-
sulfaat	mg/l	430	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14160913-001	FUND01 K010 (14-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 14-11-2024 - 09:30)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode 243280
Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving FUND02 K008 (14-20) K015 (13-20)
Monstersoort en bodemtype Diversen (vast)-1
Monster conclusie **Niet toepasbaar (> SW)**

Analyse	Eenheid SR		BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
droge stof	%	95.5	95.5	

UITLOGING

datum start 01-10-2024
00:00:00 -
CEN-test L/S=10 # -

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	1.3	1.3	T<=SW
fenantreen	mg/kg	88	88	NT>SW
antraceen	mg/kg	14	14	NT>SW
fluoranteen	mg/kg	110	110	NT>SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	20	20	T<=SW
chryseen	mg/kg	16	16	NT>SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	4.5	4.5	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	11	11	NT>SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	7.0	7	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	7.1	7.1	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	280	279	NT>SW

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<11 [#]	7.7	-
PCB 52	ug/kg	<12 [#]	8.4	-
PCB 101	ug/kg	<10.0 [#]	7	-
PCB 118	ug/kg	<12 [#]	8.4	-
PCB 138	ug/kg	<11 [#]	7.7	-
PCB 153	ug/kg	<7.7 [#]	5.39	-
PCB 180	ug/kg	<11 [#]	7.7	-
som (7) PCB	ug/kg	<75	52.3	T<=SW

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	3.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	3.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	3.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	14	T<=SW

UITLOGING

L/S ml/g 10.04 -
eind pH na uitloging - 10.8 -
temperatuur t.b.v. pH °C 20.3 -
EC (25°C) na uitloging µS/cm 402 -

ELUAAT METALEN

antimoon		<0.02	-
arseen		0.01	-
barium		0.39	-
cadmium		<0.002	-
chromium		<0.01	-
kobalt		<0.02	-
koper		<0.02	-
kwik		<0.0005	-
lood		<0.02	-
molybdeen		0.02	-
nikkel		<0.03	-
seleen		0.055	-
tin		<0.02	-
vanadium		0.56	-
zink		<0.1	-
antimoon	µg/l	<2	-
arseen	µg/l	1.1	-
barium	µg/l	39	-
cadmium	µg/l	<0.2	-
chromium	µg/l	<1	-
kobalt	µg/l	<2	-

koper	µg/l	<2	-
kwik	µg/l	<0.05	-
lood	µg/l	<2	-
molybdeen	µg/l	2.4	-
nikkel	µg/l	<3	-
seleen	µg/l	5.5	-
tin	µg/l	<2	-
vanadium	µg/l	56	-
zink	µg/l	<10	-

ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

Fluoride		7.5	-
bromide		<2	-
chloride		45	-
sulfaat		670	-
Fluoride	mg/l	0.75	-
chloride	mg/l	4.5	-
bromide	mg/l	<0.2	-
sulfaat	mg/l	67	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14160913-002	FUND02 K008 (14-20) K015 (13-20)

Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)
(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 14-11-2024 - 09:30)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode	243280
Projectnaam	Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving	FUNDsl K012(2)
Monstersoort en bodemtype	Diversen (vast)-1
Monster conclusie	Toepasbaar (<=SW)

Analyse	Eenheid SR		BT	BC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
droge stof	%	89.6	89.6	

UITLOGING

datum start	15-10-2024		
	00:00:00		-
CEN-test L/S=10	#		-

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	T<=SW
fenantreen	mg/kg	0.10	0.1	T<=SW
antraceen	mg/kg	<0.02	0.014	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	0.19	0.19	T<=SW
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.15	0.15	T<=SW
chryseen	mg/kg	0.12	0.12	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.10	0.1	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.07	0.07	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.07	0.07	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	0.87	0.884	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	<5	3.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	3.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	14	T<=SW

UITLOGING

L/S	ml/g	10.00		-
eind pH na uitloging	-	10.2		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.7		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	1346		-

ELUAAT METALEN

antimoon		<0.02		-
arseen		<0.01		-
barium		0.44		-
cadmium		<0.002		-
chroom		<0.01		-
kobalt		<0.02		-
koper		<0.02		-
kwik		<0.0005		-
lood		0.05		-
molybdeen		<0.02		-
nikkel		<0.03		-
seleen		0.033		-
tin		<0.02		-
vanadium		0.16		-
zink		<0.1		-
antimoon	µg/l	<2		-
arseen	µg/l	<1		-
barium	µg/l	44		-
cadmium	µg/l	<0.2		-
chroom	µg/l	<1		-

kobalt	µg/l	<2	-
koper	µg/l	<2	-
kwik	µg/l	<0.05	-
lood	µg/l	4.9	-
molybdeen	µg/l	1.5	-
nikkel	µg/l	<3	-
seleen	µg/l	3.3	-
tin	µg/l	<2	-
vanadium	µg/l	16	-
zink	µg/l	<10	-

ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

Fluoride		2.9	-
bromide		<2	-
chloride		61	-
sulfaat		6300	-
Fluoride	mg/l	0.29	-
chloride	mg/l	6.1	-
bromide	mg/l	<0.2	-
sulfaat	mg/l	630	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14169651-001	FUNDsl K012(2)

Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 14-11-2024 - 09:30)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode 243280
Projectnaam Rijswijksesteeg Rijswijk (NB)
Monsteromschrijving FundBerm01 MM 202-204 (0-15) Mm-201-203 (0-15)
Monstersoort en bodemtype Diversen (vast)-1
Monster conclusie Toepasbaar (<=SW)

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
droge stof	%	84.9	84.9	
UITLOGING				
datum start		11-11-2024 00:00:00		-
CEN-test L/S=10		#		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.07 [#]	0.049	T<=SW
fenantreen	mg/kg	0.68	0.68	T<=SW
antracene	mg/kg	0.23	0.23	T<=SW
fluoranteen	mg/kg	2.0	2	T<=SW
benzo(a)antracene	mg/kg	1.2	1.2	T<=SW
chryseen	mg/kg	0.94	0.94	T<=SW
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.63	0.63	T<=SW
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.3	1.3	T<=SW
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.2	1.2	T<=SW
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.2	1.2	T<=SW
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg	9.4	9.43	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	3.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	25	25	--
fractie C30-C40	mg/kg	35	35	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	60	T<=SW
UITLOGING				
L/S	ml/g	9.99		-
eind pH na uitloging	-	8.7		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.1		-
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	137		-
ELUAAT METALEN				
antimoon		<0.02		-
arseen		0.04		-
barium		0.08		-
cadmium		<0.002		-
chromium		<0.01		-
kobalt		<0.02		-
koper		0.06		-
kwik		<0.0005		-
lood		<0.02		-
molybdeen		<0.02		-
nikkel		<0.03		-
seleen		<0.02		-
tin		<0.02		-
vanadium		0.15		-
zink		<0.1		-
antimoon	µg/l	<2		-
arseen	µg/l	3.8		-
barium	µg/l	8.3		-
cadmium	µg/l	<0.2		-
chromium	µg/l	<1		-
kobalt	µg/l	<2		-
koper	µg/l	6.1		-
kwik	µg/l	<0.05		-

lood	µg/l	<2	-
molybdeen	µg/l	1.5	-
nikkel	µg/l	<3	-
seleen	µg/l	<2	-
tin	µg/l	<2	-
vanadium	µg/l	15	-
zink	µg/l	<10	-

ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

Fluoride		4.8	-
bromide		<2	-
chloride		16	-
sulfaat		25	-
Fluoride	mg/l	0.48	-
chloride	mg/l	1.6	-
bromide	mg/l	<0.2	-
sulfaat	mg/l	2.5	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14187792-001	FundBerm01 MM 202-204 (0-15) Mm-201-203 (0-15)

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*
BT *Toetsresultaat*
BC *Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
SW *Samenstellingswaarde*
T<=SW *Toepasbaar (<=Samenstellingswaarde)*
NT>SW *Niet toepasbaar (> Samenstellingswaarde)*

Normenblad**Toetskeuze: T.17: 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** = Samenstellingswaarde

Bijlage

5 Toetsingskader PFAS

Toetsingskader PFAS

In december 2021 is het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' van kracht geworden. De parameters PFAS (Poly- en perfluoralkylstoffen) zijn nog niet opgenomen in het Bbk en de BoToVa-service. In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingssituaties staan in het handelingskader.

Normen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Bodemfunctieklasse	PFOA (totaal) (µg/kg ds)	Overige PFAS (per individuele 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, als bedoeld in artikel 35, onder f, Bbk (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot)		
N.v.t.	7,0	3,0
Toepassen van grond en baggerspecie grootschalig toepassen		
N.v.t.	7,0	3,0
Toepassen grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden		
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 en grondwater		
	Grond (µg/kg ds)	Grondwater (ng/l)	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 Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst

Achtergrondwaarde (A): deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van gehalten die van nature in de bodem voorkomen. Grond die de achtergrondwaarde overschrijdt, wordt aangeduid als licht verontreinigd.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk): op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Er kan sprake zijn van een generiek beleid of een gebied specifiek beleid. Volgens dit besluit kan per gemeente een beleid worden gevoerd, waarin rekening gehouden is met locatie specifieke omstandigheden in de bodem. In voorliggende rapportage zijn de resultaten van de uitgevoerde analyses getoetst aan het generieke 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 teevrij of teerhoudend is. De stappen in deze richtlijn dienen te worden gevolgd om tot acceptatie van teevrij asfalt te komen door asfaltcentrales en recyclingbedrijven.

EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$): geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter

GenX (HFPO-DA): fluorhoudende stof ter vervanging van PFOS en PFOA. GenX is in het milieu niet afbreekbaar.

Geval van ernstige verontreiniging: er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een grondverontreiniging of van minimaal 100 m³ grondwater in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Asbest is uitgezonderd van dit volumecriterium.

Interventiewaarde (I): deze waarde geeft aan wanneer er sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant en dier. Grond die de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als sterk verontreinigd.

mg/kg ds: milligram per kilogram droge stof

m -mv: meter minus maaiveld

NEN 5707+C2: Norm voor de uitvoering van verkennend en nader onderzoek naar asbest in de landbodem, daaruit vrijgekomen grond en gerijpte baggerspecie. De norm is 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 5740:2009+A1:2016: Norm voor het opstellen van een strategie voor het uitvoeren van een bodemonderzoek naar de aan-/ afwezigheid van een verontreiniging in de bodem. De norm is van toepassing bij zowel onverdachte als verdachte locaties.

NEN 5897+C2: Norm voor de uitvoering van verkennend en nader onderzoek naar asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval, bewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat. De norm is van toepassing bij in-situ partijen en depots.

NEN 5740 pakket grond: standaard analysepakket voor het uitvoeren van een bodemonderzoek. 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) en minerale olie.

NEN 5740 pakket grondwater: standaard analysepakket voor het uitvoeren van een bodemonderzoek. Het standaard grondwaterpakket bevat de volgende parameters: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCI) en minerale olie.

NTU: eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB): analysepakket voor bestrijdingsmiddelen (onder andere DDT).

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: Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen. Belangrijkste stofgroepen:

- Perfluorcarbons (PFCA). Dit zijn de verbindingen zoals PFOA (perfluorooctaanzuur). PFCA zijn in het milieu niet afbreekbaar.
- Perfluorsulfonaten (PFSA). Dit zijn verbindingen zoals PFOS (perfluorooctaan-sulfonzuur). PFSA zijn in het milieu niet afbreekbaar.
- PFAS-precursoren. Deze verbindingen kunnen afbreken tot PFCA of PFSA die verder niet meer afbreken.

PFAS-pakket: voor de analyse op grondmonsters wordt het standaardpakket PFAS dat bestaat uit 30 verbindingen gehanteerd conform de advieslijst van Bodem+ (versie 12 juli 2019).

pH: zuurgraad

Streefwaarde (S): deze waarde is voor grondwater vastgesteld op basis van gehalten die van nature in de bodem voorkomen. Grondwater wat de streefwaarde overschrijdt, wordt aangeduid als licht verontreinigd.

Tussenwaarde (T): De tussenwaarde, zoals benoemd in onder meer de NEN 5740 en de Regeling Uniforme Saneringen, maakt geen onderdeel meer uit van de toetsing die noodzakelijk is vanuit de Circulaire bodemsanering en Besluit bodemkwaliteit. In praktijk wordt de waarde nog wel vaak weergegeven bij toetsingen. Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie. De waarde zit tussen de achtergrond-/ streefwaarde en interventiewaarde in. Grond(water) die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

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.

Wet bodembescherming (Wbb): de Wet bodembescherming stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast worden de saneringen van verontreinigde grond en grondwater door middel van de Wbb geregeld.

Bijlage

**7 Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL
SIKB 2000**

Projectgegevens

Projectnummer	243280
Datum uitvoering gepland	
Locatie naam + adres gegevens	Rijswijksesteeg en Uitwijksestraat te Rijswijk (NB)
Erkend veldwerker/assistent	Roy + Marcel

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 t	.....	☐ bepalen waterdiepte	.....	☐ .....
☐ asbest proefgat		☐ anders, nl .....	.....	☐ anders, nl .....	.....	☐ .....
☐ asbest proefsle		☐ anders, nl .....	.....	☐ anders, nl .....	.....	☐ .....

Indien asbestmonsters genomen zijn, zijn deze naar het volgende lab gestuurd:

☐ SGS	Monster	.....
☐	Monster	.....
☐	Monster	.....
☐	Monster	.....

Checklist

Inmeetgegevens boringen op tekening
 Inmeetgegevens peilbuizen op tekening
 Inmeetgegevens proefgaten op tekening
 Inmeetgegevens proefsleuven op tekening
 Vaste punten tbv inmeting op tekening
 Intekenen verhardingen
 Intekenen bebouwing
 Noordpijl op tekening
 Schaal op tekening (controle)
 Naam erkend veldwerker op tekening
 Datum op tekening
 Projectnummer op tekening
 Boorstaten
 Invullen veldwerkformulieren
 Ondertekening
 Werkbonnen inhuur
 Foto's op tekening

Afwijkingen / opmerkingen / aanvullingen:

h000 → hern boring
 Rh000 → Reparatie van hern boring
 100 → Bern Boring

 h004 35-90 weinig materiaal.

 Hebben zich onveilige situaties voorgedaan? ☐ ne ☐ ja, voer incidentmelding via InSite uit!

Algemeen

☐ werkwater (ltr)	.....
☐ EC werkwater (µS/cm)	.....
☐ overtollige grond afgevoerd (	.....
☐ anders, nl .....	.....

Aanvullende metingen

☐ controle meting GPS op vast punt
☐
☐
☐
☐
☐
☐

Monsterverdrachtcode

--

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 eisen uit de checklist. Hieronder 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: R.L.S. 23-09-'24 	Datum, achternaam, voorletter(s) van PL voor akkoord: 23-09-2024 A.C. van Leeuwen 	Datum, achternaam, voorletter(s) van intern geregistreerd p2018 PL voor akkoord:
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: