



maakt ontwikkelen mogelijk

Sloterweg 992-994 te Amsterdam

Aanvullend bodemonderzoek

Kenmerk : A3716-06/BNO/rap2
Datum : 05-03-2024

Opdrachtgever : MEER Vastgoed
dhr. H. van Luling
Stommeerweg 72h
1431 EX Aalsmeer

Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
Dhr. B.B. Noyons (senior adviseur)	Auteur	05-03-2024	
Dhr. C. Manuels (Projectleider)	Controle en vrijgave	05-03-2024	



BRL SIKB 2000
protocol 2001

IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
's-Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idders.nl
071 - 402 8586

KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22

INHOUDSOPGAVE

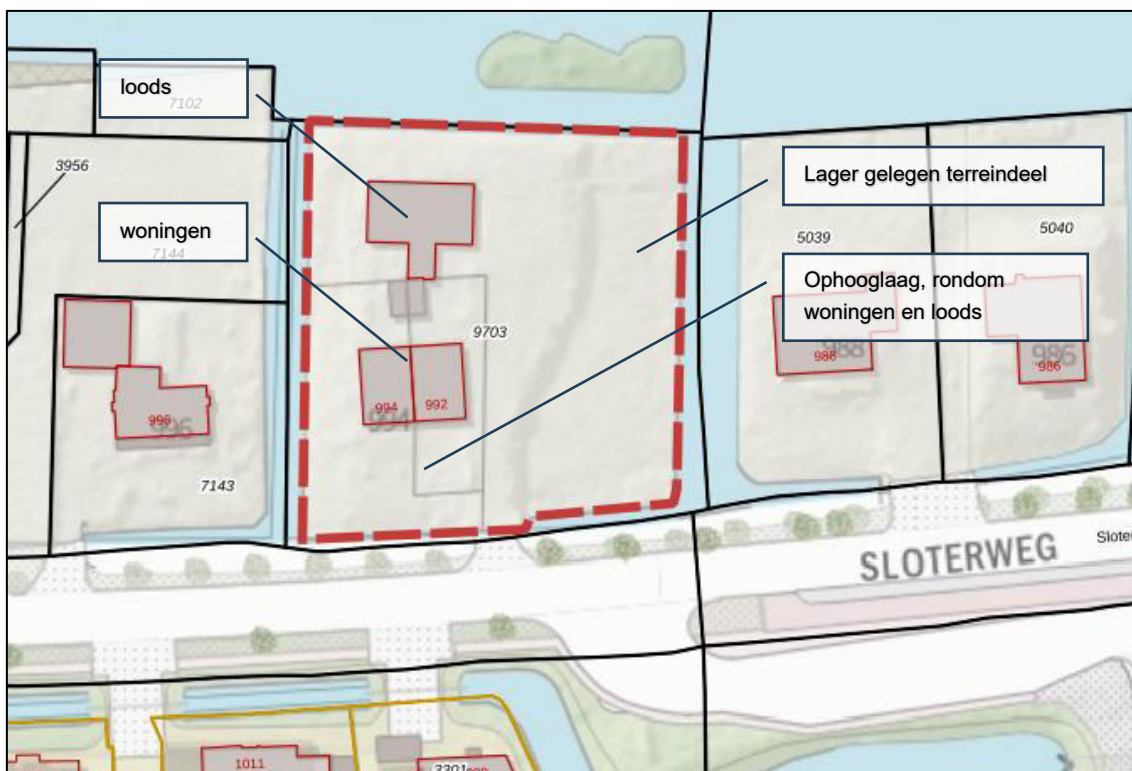
1. INLEIDING.....	4
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK	6
2.1 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE.....	6
2.2 VOORONDERZOEK	6
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE.....	8
4. UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK.....	9
4.1 VELDONDERZOEK	9
4.2 LABORATORIUMONDERZOEK.....	10
4.3 TOETSINGSKADER	10
4.4 TOETSINGSRESULTATEN	11
4.5 BESPREKING	12
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
5.1 CONCLUSIES	14
5.2 AANBEVELINGEN	15
6. BETROUWBAARHEID	16

BIJLAGEN

1. Tekeningen
 - 1.1 situatietekening
2. Veldonderzoek
 - 2.1 boorstaten en legenda
 - 2.2 formulieren veldonderzoek
3. Laboratoriumonderzoek
 - 3.1 monster- en analysesselectie
 - 3.2 certificaat grond woningen
 - 3.3 certificaat grond onder loods
 - 3.4 certificaat grond lager gelegen terreindeel
 - 3.5 certificaat verontreinigde toplaag t.b.v. grondafzet
4. toetsingstabellen
 - 4.1 overschrijdingstabel
 - 4.2 toetsingstabel interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
5. Overige
 - 5.1 fotoreportage
 - 5.2 instemming BUS-melding

1. INLEIDING

In opdracht van MEER Vastgoed is door IDDS B.V. een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Sloterweg 992-994 te Amsterdam.



Afbeelding 1.1: onderzoekslocatie

Aanleiding

Men is voornemens om ter plaatse van de locatie nieuwbouw te realiseren in de vorm van enkele grondgebonden woningen met tuin en bijbehorende boven- en ondergrondse infrastructuur. In dit kader is in 2023 een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft bestaan uit een milieuhygiënisch vooronderzoek, een verkennend milieukundig bodemonderzoek, een verkennend asbestonderzoek en een onderzoek van de aanwezige maaiveldverhardingen.

Binnen het projectgebied zijn twee (geschakelde) woningen aanwezig en een loods. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek in 2023 was het nog niet mogelijk om in pandige boringen uit te voeren. Dientengevolge is de grond onder de woningen en de loods nog niet onderzocht. De toplaag van het terrein rondom de woningen en loods is sterk verontreinigd met zware metalen.

Van de bodem onder de woningen en loods is in 2023 geen informatie verkregen omtrent de milieuhygiënische kwaliteit. Mogelijk is de sterke verontreiniging gerelateerd aan een oude erfverharding en is de sterk verontreinigde toplaag niet onder de woningen en loods aanwezig. Het is echter ook mogelijk dat de sterk verontreinigde toplaag onder de bebouwing aanwezig is of is geweest indien deze laag in het verleden bij de bouw van de loods en woningen voor de aanleg van de vloeren, fundatie en/of kruipruimte weer is ontgraven.

Binnen het projectgebied is sprake van een lager gelegen onbebouwd terreindeel. Ter plaatse van dit terreindeel is in 2023 geen sterke verontreiniging aangetoond. Het bevoegd gezag heeft aangegeven dat dit terreindeel intensiever dient te worden onderzocht.

Doelstelling

Het doel van het aanvullende bodemonderzoek ter plaatse van de woningen en de loods is om, in aanvulling op het in 2023 uitgevoerde bodemonderzoek, na te gaan of onder de woningen en loods sprake is van een bodemopbouw die vergelijkbaar is met het buitenterrein en het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond onder de woningen en de loods.

Het doel van het aanvullende bodemonderzoek ter plaatse van het lager gelegen terreindeel is om, in aanvulling op het in 2023 uitgevoerde bodemonderzoek, de milieuhygiënische kwaliteit van de grond ter plaatse van het dit terreindeel verder vast te leggen.

Vooralsnog is het voornemen om de verontreinigde toplaag in haar geheel te saneren door middel van ontgraving. Naar verwachting zal hierbij sterk verontreinigde grond vrijkomen die dient te worden afgevoerd naar een verwerker. Om de grond aan te kunnen bieden bij een verwerker heeft het aanvullend onderzoek tevens tot doel om de vrijkomende grond te onderzoeken op PFAS en om de zeeffractie te bepalen.

Verklaring onafhankelijkheid

IDDS verklaart hierbij onafhankelijk te zijn van de opdrachtgever en geen belang te hebben bij de resultaten van het uitgevoerde onderzoek.

2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

2.1 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Situering onderzoekslocatie

De ligging van het onderzoeksgebied is aangegeven op de afbeelding in hoofdstuk 1 en op de topografische kaart en situatietekening in bijlage 1.

Adresgegevens

Adres : Sloterweg 992-994
1066 CS Amsterdam

Plaats en gemeente : Amsterdam
Provincie : Noord-Holland

Kadastrale gegevens

Kadastrale gemeente	:	Sloten Noord-Holland		
Sectie	:	E		
Kadastrale percelen	:	Perceelnummer	Kadastrale oppervlakte	Te onderzoeken oppervlaktes
		9703	2.600 m ²	120 m ² (woningen)
				115 m ² (loods)
				750 m ² (lager terrein)

Specifieke gegevens

Coördinaten : Middelpunt woningen
X: 115599
Y: 483915

Huidig gebruik

Een nog bouwrijp te maken terrein. Op het terrein zijn nog twee (geschakelde) woningen en een loods aanwezig. Zie tevens de fotoreportage in bijlage 5.1.

2.2 VOORONDERZOEK

Vooronderzoek 2023

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is in 2023 reeds een milieukundig onderzoek¹ uitgevoerd. Onderdeel van dit onderzoek was een milieuhygiënisch vooronderzoek. Sindsdien is de situatie ter plaatse niet gewijzigd en hebben er voor zover bekend geen calamiteiten voorgedaan die de bodem verontreinigd zouden kunnen hebben. De resultaten van het in 2023 uitgevoerde vooronderzoek worden als actueel beschouwd. Er is geen nieuw vooronderzoek uitgevoerd.

¹ Rapport milieukundig bodemonderzoek Sloterweg 992-994 te Amsterdam. Auteur IDDS.
Documentkenmerk A3716/JHA/rap1 d.d. 26 april 2023.

Bodemopbouw

Behoudens het oostelijke terreindeel is er sprake van een toplaag die overwegend bestaat uit zand. Onder deze laag is sprake van veen. In het zand van de toplaag (hierna te noemen ophooglaag) is sprake van bijmengingen met bodemvreemde bestanddelen in de vorm van baksteen, beton, metselpuin, leisteen, slakken, sintels, houtskool en aardewerk. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Het oostelijke terreindeel is lager gelegen. Hier ontbreekt de ophooglaag en is vanaf het maaiveld sprake van veen. In de bovenste veenlaag komen plaatselijk lichte resten baksteen en aardewerk aanwezig zijn.

Er was binnen het projectgebied een mogelijke slootdemping bekend. Ter plaatse van de vermeende demping is geen afwijkende bodemprofiel aangetroffen en zijn geen slib- en rietresten waargenomen die kunnen duiden op een voormalige sloot.

Aan het grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging. De gemeten waarden voor de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen duiden niet op een eventuele verontreiniging van het grondwater.

Verontreinigingssituatie

Op basis van de uitgevoerde analyses en toetsingen (onder regime Wbb) blijkt de ophooglaag diffuus heterogeen te zijn verontreinigd met zware metalen. Gemiddeld is deze laag sterk verontreinigd met koper en lood. De ophooglaag heeft een oppervlakte van circa 1600 m² en de gemiddelde laagdikte bedraagt circa 0,8 m. geraamd is dat circa 800 m³ grond gemiddeld sterk is verontreinigd met koper en lood. Er is sprake van een historisch geval van ernstige bodemverontreiniging (Wbb).

In het veen direct onder de ophooglaag kan plaatselijk nog sprake zijn van een sterk verhoogd gehalte aan koper of lood. Dit is waarschijnlijk het gevolg van vermenging van het zand en het veen op het grensvlak van deze twee lagen. Gemiddeld is het veen niet sterk verontreinigd.

In het grondwater is plaatselijk sprake van een sterk verhoogde concentratie arseen. Dit is te relateren aan een natuurlijk verhoogde achtergrondconcentratie.

BUS-melding en instemming

Voor de voorgenomen sanering is in december 2023 een BUS-melding ingediend bij het bevoegd gezag, zijnde Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied namens Gemeente Amsterdam.

Het bevoegd gezag heeft op 8 januari 2024 ingestemd met de melding met zaaknummer 12459805 en documentnummer 26239627. De instemming is opgenomen in bijlage 5.2. De locatie staat geregistreerd onder bodemlocatiecode AM036301425. Voorwaarde aan de instemming is dat voorafgaand aan de graafwerkzaamheden en na de sloop van de opstallen en verwijdering van de vloeren een aanvullend bodemonderzoek, conform de ARVO, wordt uitgevoerd ter plaatse van de voormalige opstallen uitgevoerd worden. Geadviseerd is om eveneens de toplaag van het oostelijke terreindeel te onderzoeken. De onderzoeksgegevens moeten ter beoordeling worden ingediend bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

Het onderzoek heeft betrekking op de woningen met een oppervlakte van ca. 120 m², de loods met een oppervlakte van ca. 115 m² en het lager gelegen terreindeel met een oppervlakte van ca. 750 m². Ten aanzien van het onderzoek wordt geen grondwateronderzoek uitgevoerd. Dit is in 2023 reeds afdoende onderzocht.

De onderzoeksstrategie is afgeleid van de ARVO 2024: Amsterdamse richtlijn voor verkennend onderzoek. De locatie ligt in zone 'oude lintbeb. Soterw.' en betreft een vooroorlogse wijk. De grond ter plaatse van de woningen, loods en het lager gelegen terreindeel worden separaat van elkaar onderzocht. De aantallen boringen en analyses zijn conform deze strategie. Het onderzoek naar de zeeffractie en PFAS van de te saneren ophooglaag is op indicatieve basis, afdoende voor de afzet naar een verwerker. Er worden tien boringen uitgevoerd waarvan in het veld van de grond twee mengmonsters worden samengesteld voor de uit te voeren bepalingen.

4. UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 VELDONDERZOEK

Uitvoeringsperiode

Grondonderzoek : 21 februari 2023

Uitvoeringswijze

Beoordelingsrichtlijn : BRL SIKB 2000

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van voornoemde beoordelingsrichtlijn en de protocollen. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot het veldonderzoek en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.

Uitvoerende partijen

Protocol : P2001
Veldwerkbureau : IDDS-Milieu
Gegevens : Zie bijlage 2.2

Posities monsternamepunten

De posities van de monsternamepunten zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.2.

Bodemopbouw

Per meetpunt is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodem nauwkeurig beschreven. Op basis van deze beschrijving is per meetpunt een boorstaat vervaardigd. De boorstaten zijn opgenomen in bijlagen 2.1.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Het opgeboorde en vrijgegraven bodemmateriaal is visueel geïnspecteerd op afwijkingen en op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging. Het materiaal is met name beoordeeld op de aard, grootte en gradatie van voorkomen. Indien er sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen zijn deze, per meetpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten.

4.2 LABORATORIUMONDERZOEK

Laboratorium

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar een geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium. De gegevens van het laboratorium en het analytisch onderzoek zijn aangegeven op de analysecertificaten. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.1.

Monster- en analysesselectie

De monster- en analysesselectie aangegeven in de overzichten die zijn opgenomen in bijlage 3.1. De samenstelling van de aangegeven analysepakketten (de individuele parameters) zijn aangegeven op de analysecertificaten.

Analyseresultaten

De resultaten van de uitgevoerde analyses zijn opgenomen in de analysecertificaten.

4.3 TOETSINGSKADER

Toetsing grond

Sinds de ingang van de Omgevingswet op 1 januari 2024 is door de Rijksoverheid nog geen gevalideerde toetsing beschikbaar gesteld (BoToVa).

Voor de interpretatie van de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters zijn de meetwaarden, conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit 2022, gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en/of organische stof. De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Omgevingswet. Dit toetsingskader bestaat uit:

- de interventiewaarden, zoals opgenomen in bijlage IIA van het Besluit activiteiten leefomgeving²;
- de waarden voor toelaatbare kwaliteit (WTK), zoals opgenomen in het gemeentelijk Omgevingsplan (indien van toepassing).

Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de index. De index is het rekenkundig gemiddelde van de kwaliteitseis voor landbouw/natuur³ en de interventiewaarde / -waarden voor toelaatbare kwaliteit voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de index overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een overschrijding van de toelaatbare kwaliteit. Het uitvoeren van nader bodemonderzoek is dan een aantal gevallen noodzakelijk.

² De toetsing is uitgevoerd volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 14-02-2024 - 11:33). De output van deze toetsing is indicatief (niet gevalideerd) en IDDS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. IDDS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

³ Regeling bodemkwaliteit 2022, bijlage B tabel 1

4.4 TOETSINGSRESULTATEN

Toetsing index en interventiewaarden

De resultaten van de uitgevoerde toetsingen zijn opgenomen op de toetsingstabellen in bijlage 4.2. In onderstaande overzichten zijn van de uitgevoerde toetsingen de aangetoonde overschrijdingen van de betreffende toetsingswaarden opgenomen.

Woningen

Monster	Traject (m -mv)	Monstertrajecten (m -mv)	Grondsoort	Bijmengingen	> index < interventiewaarde	> interventiewaarde
MM.101	0,16 - 0,67	W102 (0,16 - 0,66) W103 (0,17 - 0,67)	Zand	Zwak baksteenhoudend resten metselpuin	-	-
MM.102	0,80 - 1,20	W101 (0,80 - 1,20) W103 (0,80 - 1,20)	Zand	-	-	Lood
MM.103	1,20 - 1,70	W101 (1,20 - 1,70) W102 (1,20 - 1,70) W103 (1,20 - 1,70)	Veen	-	-	-

Loods

Monster	Traject (m -mv)	Monstertrajecten (m -mv)	Grondsoort	Bijmengingen	> index < interventiewaarde	> interventiewaarde
MM.201	0,09 - 0,30	L201 (0,09 - 0,30) L202 (0,09 - 0,30)	Zand	Resten baksteen	-	Zink
MM.202	0,17 - 0,60	L203 (0,17 - 0,60)	Veen	Resten baksteen (geroerde laag)	-	-
MM.203	0,30 - 1,10	L201 (0,30 - 0,80) L202 (0,30 - 0,60) L203 (0,60 - 1,10)	Veen	-	-	-
MM.204	0,80 - 1,30	L201 (0,80 - 1,30)	Zand	-	-	-

Lager gelegen terreindeel

Monster	Traject (m -mv)	Monstertrajecten (m -mv)	Grondsoort	Bijmengingen	> index < interventiewaarde	> interventiewaarde
MM.301	0,00 - 0,50	L301 (0,00 - 0,50) L302 (0,00 - 0,50) L303 (0,00 - 0,50)	Veen	-	-	-
MM.302	0,00 - 0,50	L304 (0,00 - 0,50) L305 (0,00 - 0,50) L306 (0,00 - 0,50)	Veen	-	-	-
MM.303	0,50 - 1,00	L301 (0,50 - 1,00) L302 (0,50 - 1,00) L303 (0,50 - 1,00)	Veen	-	-	-
MM.304	0,50 - 1,00	L304 (0,50 - 1,00) L305 (0,50 - 1,00) L306 (0,50 - 1,00)	Veen	-	-	-
MM.305	1,00 - 2,00	L301 (1,00 - 1,50) L302 (1,50 - 2,00) L303 (1,00 - 1,50)	Veen	-	-	-
MM.306	1,00 - 1,50	L304 (1,00 - 1,50) L305 (1,00 - 1,50) L306 (1,00 - 1,50)	Veen	-	-	-

Toetsing toelaatbare kwaliteit (WTK) gemeentelijk Omgevingsplan

In de toekomst wordt een bodemgevoelig gebouw (woningen met tuin) gerealiseerd. In afwijking van en in aanvulling op het tweede lid zijn voor de stoffen lood en PFAS waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem vastgelegd. De grond is aanvullend beoordeeld op onderstaande parameters / gehalten.

Parameter	Toelaatbare waarde	Monsters > toelaatbare waarde
Lood	370 mg/kg.ds	MM.102
PFOA	60 µg/kg.ds	Geen overschrijding (mengmonster toplaag)
PFOS en overige PFAS	59 µg/kg.ds	Geen overschrijding (mengmonster toplaag)

4.5 BESPREKING

Woningen

De woningen zijn voorzien van een betonvloer. Onder een deel van de woningen is een kelder aanwezig waarvan de keldervloer zich onder grondwaterniveau bevindt. Hier konden, omdat anders de kelders vol zouden stromen met water, geen boringen worden uitgevoerd. De keldervloer ligt op een lager niveau dan de verontreinigde toplaag waardoor de bodem onder de keldervloer als onverdacht wordt beschouwd.

Plaatselijk is onder de vloer sprake van een loze ruimte (ca. 12 cm). Waarschijnlijk ten gevolge van inklinking van het veen. Onder de vloer is tot een diepte van 0,8 à 1,2 m -mv sprake van twee zandlagen. De bovenste zandlaag komt voor tot 0,8 m -mv en bevat bodemvreemde bestanddelen. Deze laag is qua samenstelling vergelijkbaar met de ophooglaag die in 2023 buiten de bebouwde terreindelen is aangetroffen. De ondergelegen zandlaag bevat geen bodemvreemde bestanddelen.

Het zand met bodemvreemde bestanddelen blijkt niet sterk te zijn verontreinigd. Ook de index wordt niet overschreden. De ondergelegen zandlaag zonder bodemvreemde bestanddelen is sterk verontreinigd met lood. Op voorhand werd verwacht dat de analyseresultaten andersom zouden zijn. Dus dat de bovengelegen zandlaag sterk zou zijn verontreinigd en de ondergelegen zandlaag niet. Een verklaring is hiervoor niet te geven.

Onder de zandlagen is sprake van veen. In het veen zijn geen bodemvreemde bestanddelen aangetroffen. De dieper gelegen veenlaag is niet verontreinigd.

Loods

De loods is voorzien van een betonvloer. Er is geen sprake van een eenduidige bodemopbouw. Plaatselijk is direct onder de vloer sprake van zand met bodemvreemde bestanddelen met daaronder een veenlaag zonder bodemvreemde bestanddelen. Plaatselijk ontbreekt deze zandlaag en is direct onder de vloer sprake van een zandhoudende veenlaag met bodemvreemde bestanddelen met daaronder veenlaag zonder zandbijmenging en zonder bodemvreemde bestanddelen.

Het zand met bodemvreemde bestanddelen blijkt sterk te zijn verontreinigd met zink. De zandhoudende veenlaag met bodemvreemde bestanddelen blijkt niet sterk te zijn verontreinigd. Ook de index wordt niet overschreden. De onderliggende veenlaag zonder bodemvreemde bestanddelen is niet sterk verontreinigd. Ook de index wordt niet overschreden.

De ondergrond bestaat uit veen en plaatselijk uit zand. Opmerkelijk is de zeer plaatselijke aanwezigheid van het zand in de ondergrond en het feit dat het zand onder een veenlaag is gelegen, zie boorstaat boring L201. Op een diepte van 2,1 m -mv is deze boring gestaakt op een hard, niet nader te identificeren, obstakel. Zowel in het zand als in het veen zijn geen bodemvreemde bestanddelen aangetroffen. Het zand en het veen zijn is niet sterk verontreinigd. Ook de index wordt niet overschreden.

Lager terreindeel

Vanaf het maaiveld bestaat de bodem uit veen zonder bodemvreemde bestanddelen. Plaatselijk is vanaf een diepte van 2,0 m -mv klei aangetroffen. De bovengrond, ondergrond en diepere ondergrond zijn niet sterk verontreinigd. Ook de index wordt niet overschreden.

Grondafzet

Voor de grondafzet is een tiental boringen uitgevoerd en zijn twee veldmengmonsters van de grond samengesteld. Het aangetroffen puin (materiaal erfverharding) is niet opgenomen in de monsters. De zeefkromme is bepaald alsmede de aanwezigheid van PFAS. De resultaten zijn verder niet beoordeeld. Te zijner tijd kunnen de resultaten worden overlegd aan verwerker ten behoeve van de acceptatie van de grond.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 CONCLUSIES

Woningen en loods

Het doel van het aanvullende bodemonderzoek ter plaatse van de woningen en de loods is om, in aanvulling op het in 2023 uitgevoerde bodemonderzoek, na te gaan of onder de woningen en loods sprake is van een bodemopbouw die vergelijkbaar is met het buitenterrein en het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond onder de woningen en de loods.

Woningen

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat onder de woningen sprake is van een zandlaag waarvan de samenstelling en dikte vergelijkbaar is met de ophooglaag buiten de woningen. In deze laag is echter geen sterke verontreiniging aangetoond. Echter, gezien de samenstelling, de diffuus heterogene verontreinigingssituatie en de steekproefsgewijze bemonstering kan deze laag tot de ophooglaag worden gerekend. In een onderliggende zandlaag, zonder bijmenging met bodemvreemde bestanddelen, is wel een sterke verontreiniging aangetoond.

Voor de woningen kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een bodemopbouw die vergelijkbaar is met het buitenterrein. Op basis van de samenstelling van de bovenste zandlaag en de sterke verontreiniging in de onderste zandlaag kan het zand onder de woningen ons inziens tot het verontreinigingsgeval worden gerekend.

Loods

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat onder de loods geen sprake is van een eenduidige bodemopbouw. De toplaag betreft echter een geroerde laag bestaande uit zand met bodemvreemde bestanddelen, vergelijkbaar met de ophooglaag maar met geringere dikte, en uit zandhoudend veen met bodemvreemde bestanddelen. Mogelijk is het zand en het veen hier in het verleden vermengd. De geringere dikte en de vermenging is mogelijk te verklaren door het afgraven van een deel van de ophooglaag voor de aanleg van de betonvloer. Hierbij kan ook de vermenging zijn opgetreden. Het zand met bodemvreemde bestanddelen blijkt sterk te zijn verontreinigd met zink.

Voor de loods kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een ophooglaag die vergelijkbaar is met het buitenterrein maar die van geringere dikte is. De zandlaag onder de loods kan ons inziens tot het verontreinigingsgeval worden gerekend.

Lager gelegen terreindeel

Het doel van het aanvullende bodemonderzoek ter plaatse van het lager gelegen terreindeel is om, in aanvulling op het in 2023 uitgevoerde bodemonderzoek, de milieuhygiënische kwaliteit van de grond ter plaatse van het dit terreindeel verder vast te leggen. Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt de bovengrond, ondergrond, en diepere ondergrond niet te zijn verontreinigd.

5.2 AANBEVELINGEN

Aanbevolen wordt om onderhavig rapport te overleggen aan Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, een en ander zoals in de instemming op de BUS-melding is aangegeven, met het verzoek in te stemmen met de onderzoeksresultaten en conclusies.

Ons inziens kan het zand onder de woningen en de loods worden gerekend tot het verontreinigingsgeval en worden gesaneerd onder de BUS-melding.

Aanbevolen wordt om het sterk verontreinigde zand na ontgraving aan te bieden bij een verwerker. Voor de afzet kunnen de resultaten van de bepaling aan PFAS en de zeeffractie aan de verwerker worden overlegd

Plaatselijk is een boring gestaakt op een diepte van 2,1 m -mv. aanbevolen wordt om bij heiwerkzaamheden er rekening mee te houden dat op grotere diepte een hard obstakel in de bodem aanwezig is. Geadviseerd wordt dit, indien mogelijk, voorafgaand aan de heiwerkzaamheden een proefsleuf te graven om na te gaan wat er zich in de bodem bevindt.

6. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

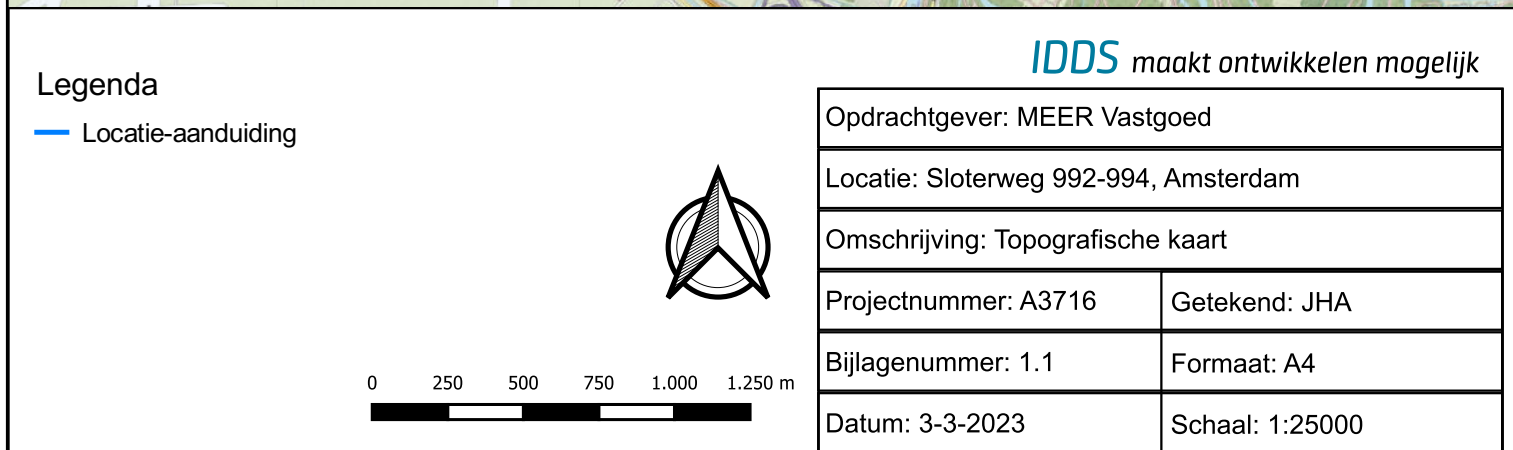
Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde verkennend onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

1. Tekeningen

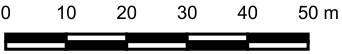
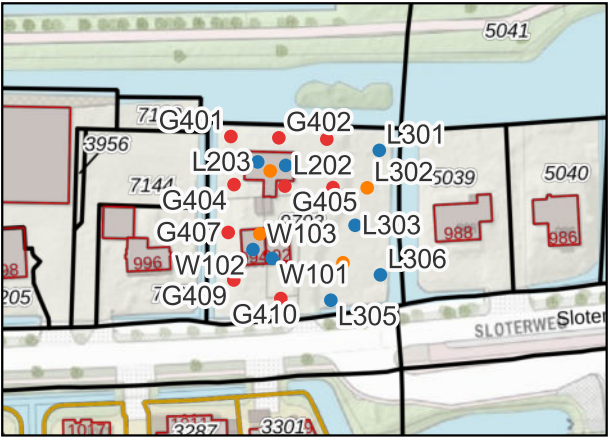
1.1 situatietekening





Legenda

- boring 0.5 m -mv
- boring 3 m -mv
- boring 2 m -mv



Opdrachtgever: Hugo van Luling beheer B.V.

Locatie: Sloterweg 992-994, Amsterdam

Omschrijving: Situatietekening AO

Projectnummer: A3716 Getekend: JHA

Bijlagenummer: - Formaat: A3

Datum: 22-2-2024 Schaal: 1:300

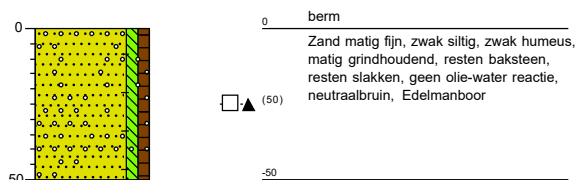
2. Veldonderzoek

- 2.1 boorstaten en legenda
- 2.2 formulieren veldonderzoek

2.1 boorstaten en legenda

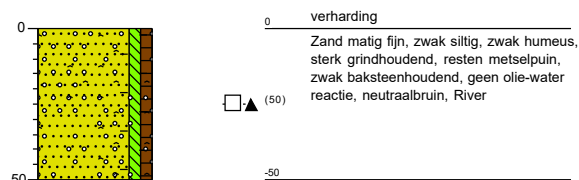
Boring: G401

X: 115590,80
Y: 483939,89
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentieveld: maaiveld



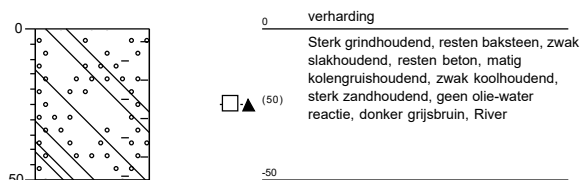
Boring: G402

X: 115603,49
Y: 483939,55
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentieveld: maaiveld



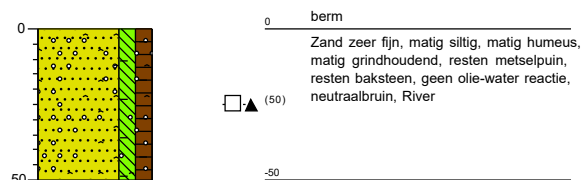
Boring: G403

X: 115616,19
Y: 483939,19
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentieveld: maaiveld



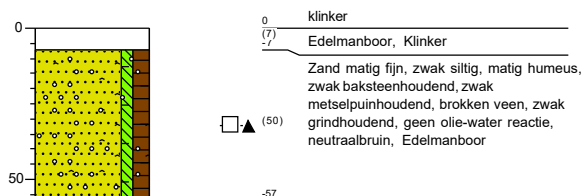
Boring: G404

X: 115591,63
Y: 483927,17
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentieveld: maaiveld



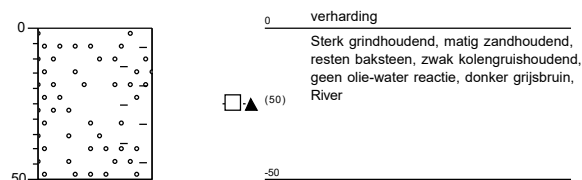
Boring: G405

X: 115605,08
Y: 483926,77
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentieveld: maaiveld



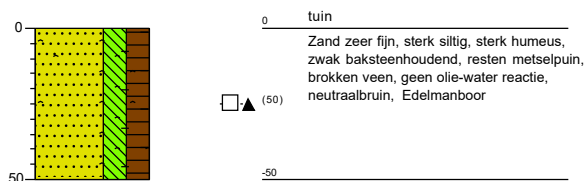
Boring: G406

X: 115617,81
Y: 483926,37
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentieveld: maaiveld



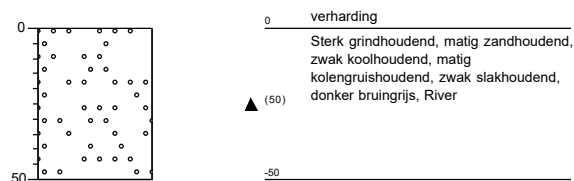
Boring: G407

X: 115590,10
Y: 483914,51
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentieveld: maaiveld



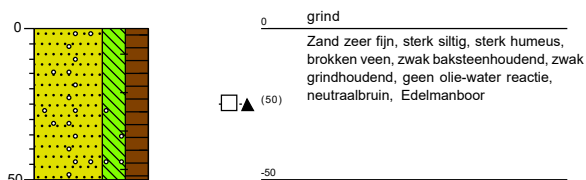
Boring: G408

X: 115613,37
Y: 483913,59
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentieveld: maaiveld



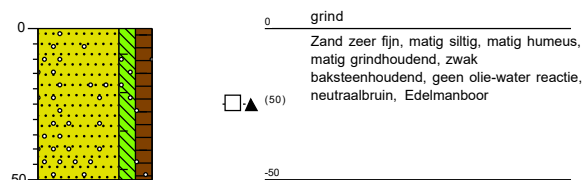
Boring: G409

X: 115591,57
Y: 483901,92
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



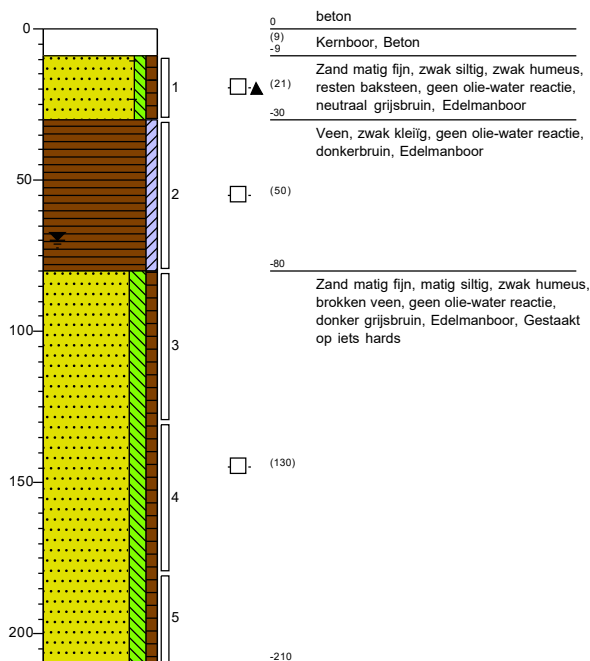
Boring: G410

X: 115604,03
Y: 483897,02
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



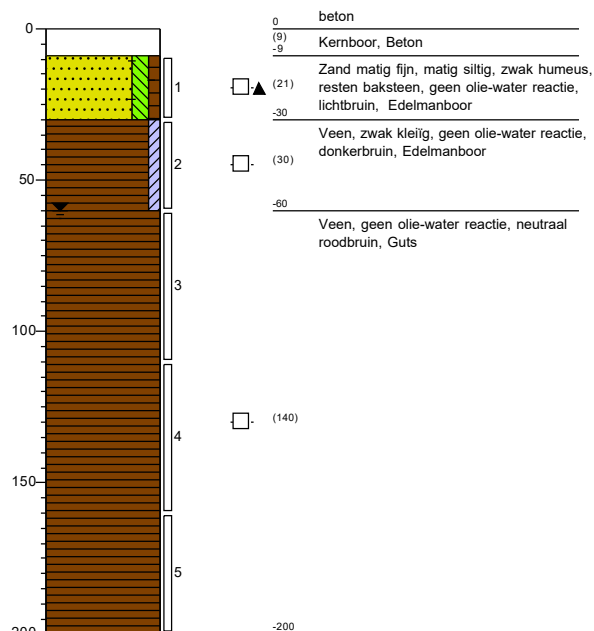
Boring: L201

X: 115601,21
Y: 483930,77
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



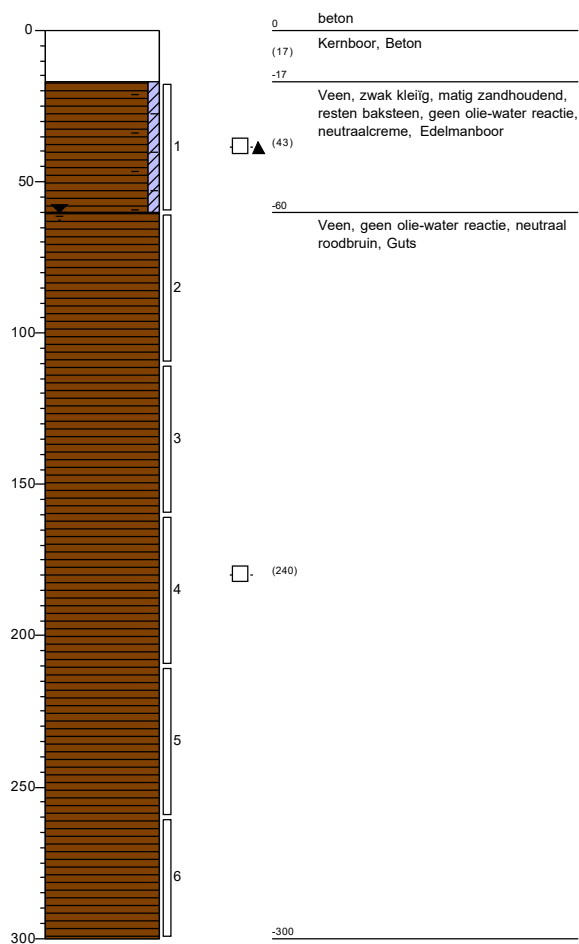
Boring: L202

X: 115605,32
Y: 483932,23
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



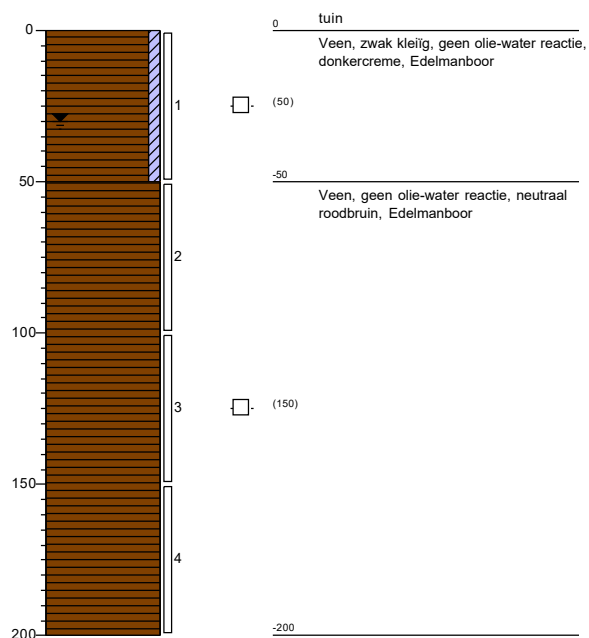
Boring: L203

X: 115597,90
Y: 483933,16
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



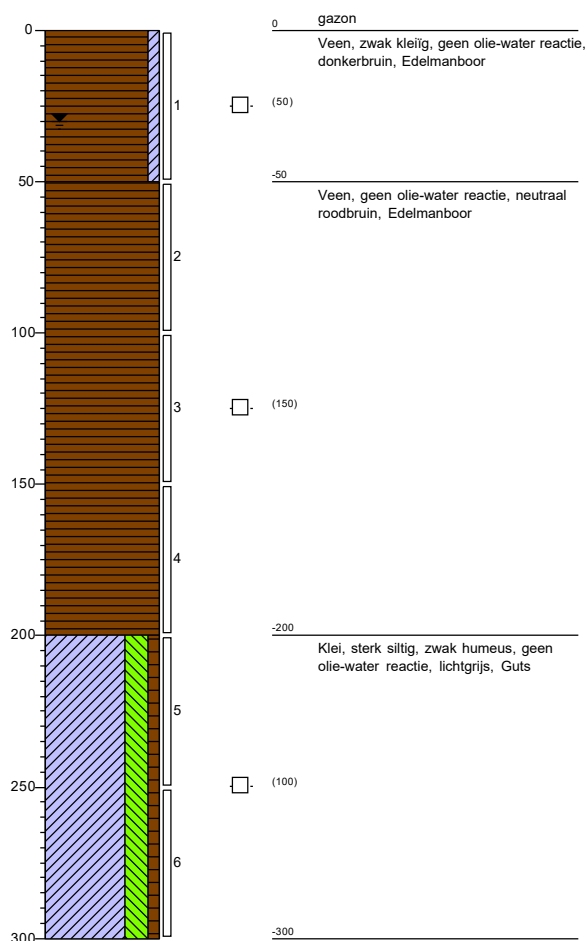
Boring: L301

X: 115630,09
Y: 483936,23
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



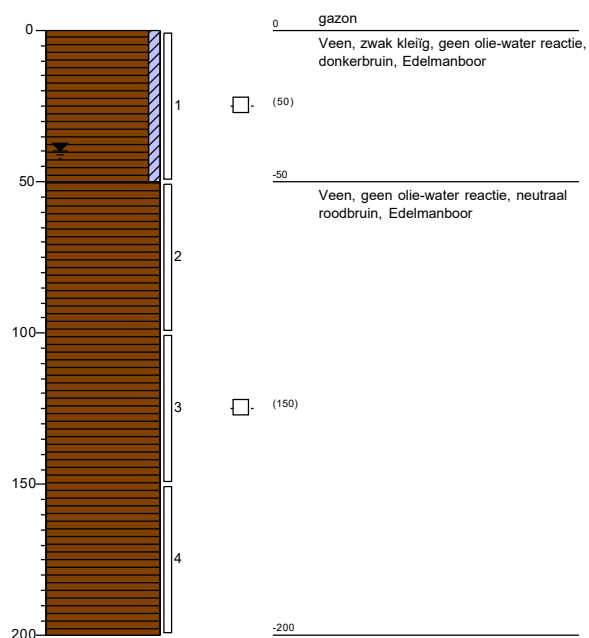
Boring: L302

X: 115626,88
Y: 483926,31
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



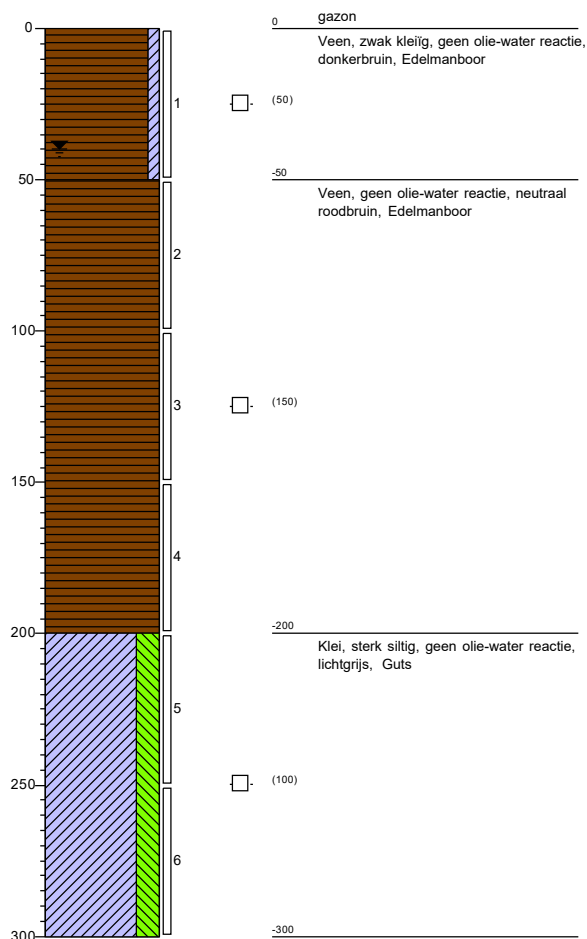
Boring: L303

X: 115623,67
Y: 483916,40
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



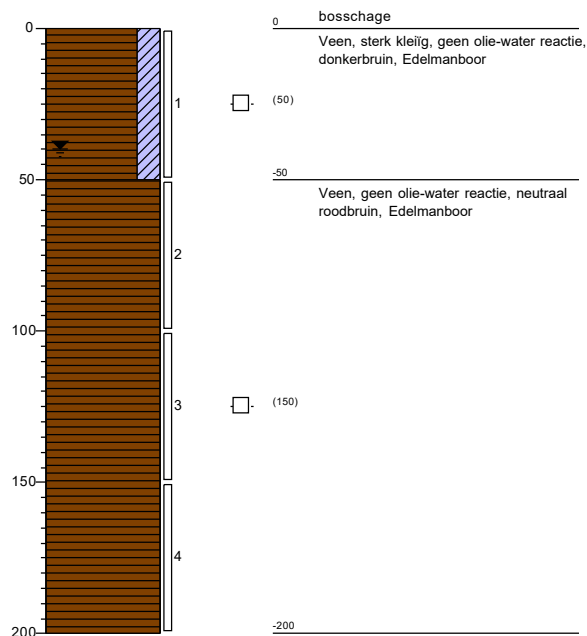
Boring: L304

X: 115620,47
Y: 483906,49
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentieveld: maaiveld



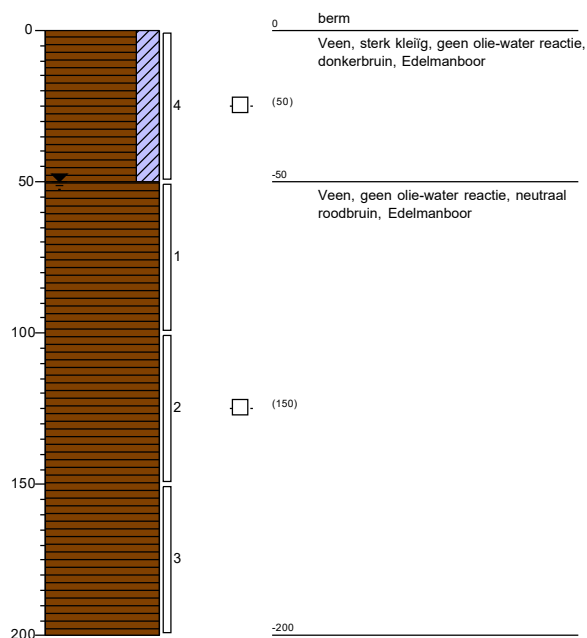
Boring: L305

X: 115617,27
Y: 483896,56
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentieveld: maaiveld



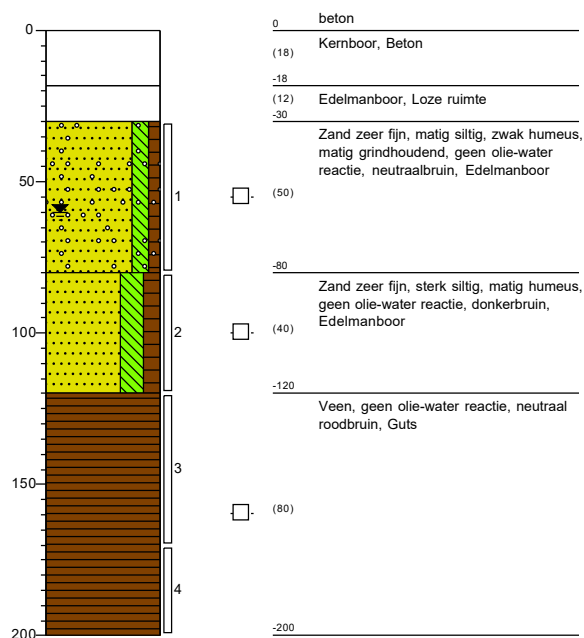
Boring: L306

X: 115630,38
Y: 483903,28
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



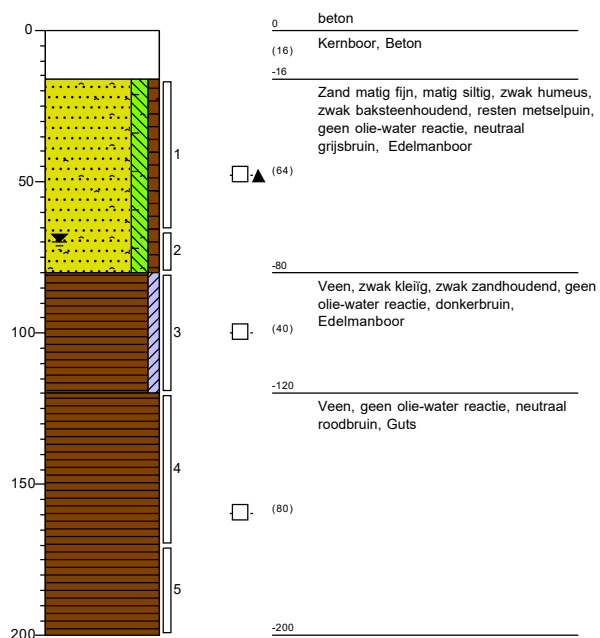
Boring: W101

X: 115602,87
Y: 483907,61
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



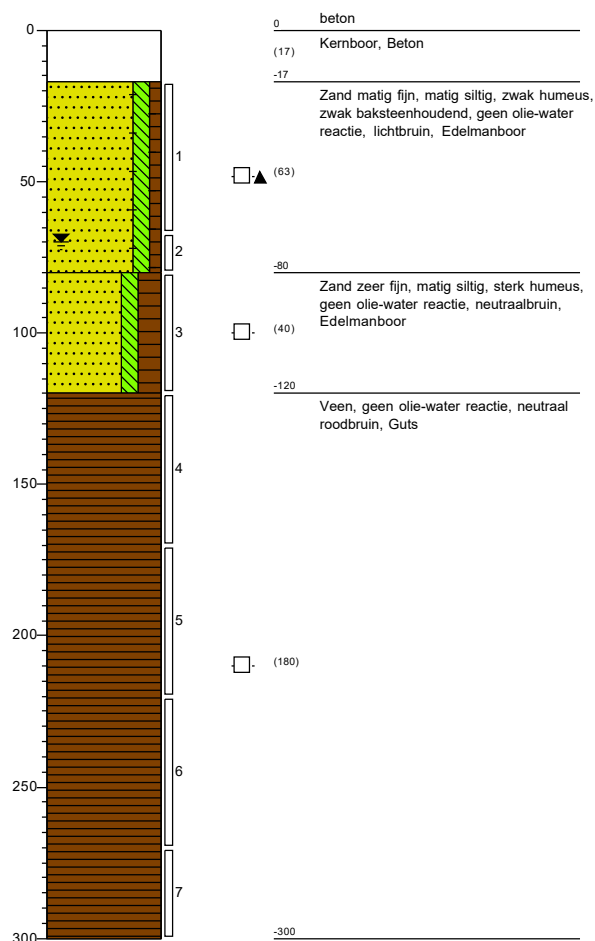
Boring: W102

X: 115596,63
Y: 483909,97
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld



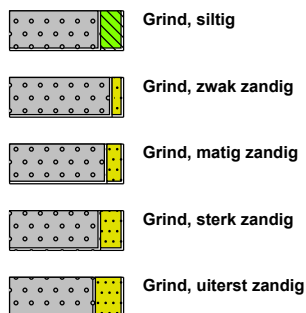
Boring: W103

X: 115598,36
Y: 483914,85
Datum: 21-2-2024
Boormeester: Jeroen Verkade
Referentievlak: maaiveld

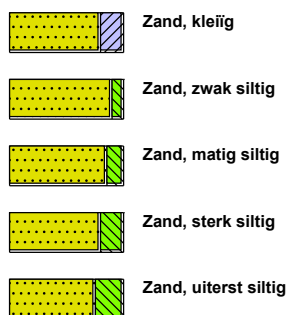


Legenda (conform NEN 5104)

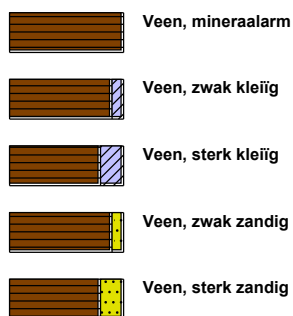
grind



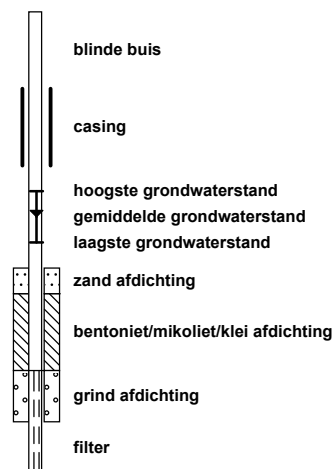
zand



veen



peilbuis



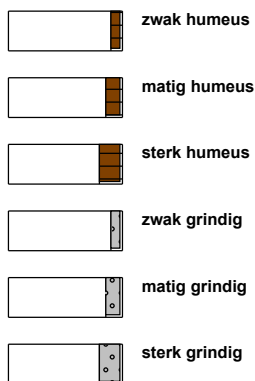
klei



leem



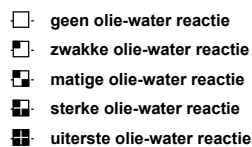
overige toevoegingen



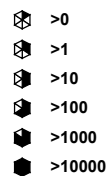
geur



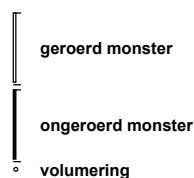
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



2.2 formulieren veldonderzoek

FV11 Bodem veldwerkformulier uitvoer

Projectnummer	A3716
Projectlocatie	Sloterweg 992-994, Amsterdam
Uitvoerend instantie	IDDS Milieu

Gecertificeerde veldmedewerker:

Datum	Veldmedewerker(s)	Protocol van toepassing
22-2-2024	Jeroen Verkade	2001

Overige medewerkers:

Assistenten
Martijn Handgraaf

Contact/voorziening/informatie/problemen:

Vraag	Ja / Nee	Toelichting
Contact gehad met adviseur of projectleider?	Ja	
Voorinformatie correct en volledig?	Ja	
Problemen opgetreden?	Nee	

Boorplan:

Vraag	Ja / Nee
Is afgeweken van het boorplan	Ja (is verwerkt in Terrainindex)

Nummer pH/EC-lijst:

Is er een peilbuis geplaatst?	Nummer pH/EC-lijst:
Nee	

Asbest:

Vraag	Ja / Nee
Is asbest aangetroffen	Nee
Zo, aantal stukjes	
Bij welk boorpunt	
Getroffen maatregelen	

Protocol:

Vraag	Ja / Nee
Is het onderzoek volgens de aangegeven protocollen uitgevoerd?	Ja
Indien afwijking geef toelichting.	

Opmerkingen:

Geen

Hierbij verklaren de erkend veldwerker en de projectleider:

- dat het onderzoek is uitgevoerd binnen de reikwijdte en conform de eisen van de BRL-SIKB 2000 en het daarbij behorende protocol 2001
- het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd. IDDS Milieu heeft geen belangen bij de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. IDDS Milieu en haar medewerkers zijn geen eigenaar van de locatie of in de nabije toekomst te worden waar de veldwerkzaamheden worden uitgevoerd.
- Het procescertificaat van IDDS Milieu en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Ondertekening

Erkend veldmedewerker	22-2-2024 Jeroen Verkade	Geregistreerde projectleider	22-2-2024 Haval Nazar
De formulieren zijn digitaal ondertekend. Het moment van tekenen, de data weergegeven in het formulier en de verificatie van de personen die hebben getekend zijn vastgelegd in het kwaliteitssysteem van IDDS.			

3. Laboratoriumonderzoek

- 3.1 monster- en analyseselectie
- 3.2 certificaat grond woningen
- 3.3 certificaat grond onder loods
- 3.4 certificaat grond lager gelegen terreindeel
- 3.5 certificaat verontreinigde toplaag t.b.v. grondafzet

3.1 monster- en analyseselectie

MONSTER- EN ANALYSESELECTIE

Woningen

monster-nummer	Traject (m -mv)	Monstertrajecten (m -mv)	Grondsoort	bijmengingen	Analysepakket
MM.101	0,16 - 0,67	W102 (0,16 - 0,66) W103 (0,17 - 0,67)	Zand	Zwak baksteenhoudend resten metselpuin	Chloride (vrij)(Cl-), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C, Standaardpakket incl. lu/os
MM.102	0,80 - 1,20	W101 (0,80 - 1,20) W103 (0,80 - 1,20)	Zand	-	Chloride (vrij)(Cl-), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C, Standaardpakket incl. lu/os
MM.103	1,20 - 1,70	W101 (1,20 - 1,70) W102 (1,20 - 1,70) W103 (1,20 - 1,70)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C, Standaardpakket incl. lu/os

Loods

monster-nummer	Traject (m -mv)	Monstertrajecten (m -mv)	Grondsoort	bijmengingen	Analysepakket
MM.201	0,09 - 0,30	L201 (0,09 - 0,30) L202 (0,09 - 0,30)	Zand	Resten baksteen	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os
MM.202	0,17 - 0,60	L203 (0,17 - 0,60)	Veen, matig zandig	Resten baksteen (geroerde laag)	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os
MM.203	0,30 - 1,10	L201 (0,30 - 0,80) L202 (0,30 - 0,60) L203 (0,60 - 1,10)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os
MM.204	0,80 - 1,30	L201 (0,80 - 1,30)	Zand	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os

Lager gelegen terreindeel

monster-nummer	Traject (m -mv)	Monstertrajecten (m -mv)	Grondsoort	bijmengingen	Analysepakket
MM.301	0,00 - 0,50	L301 (0,00 - 0,50) L302 (0,00 - 0,50) L303 (0,00 - 0,50)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os
MM.302	0,00 - 0,50	L304 (0,00 - 0,50) L305 (0,00 - 0,50) L306 (0,00 - 0,50)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os
MM.303	0,50 - 1,00	L301 (0,50 - 1,00) L302 (0,50 - 1,00) L303 (0,50 - 1,00)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os
MM.304	0,50 - 1,00	L304 (0,50 - 1,00) L305 (0,50 - 1,00) L306 (0,50 - 1,00)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os
MM.305	1,00 - 2,00	L301 (1,00 - 1,50) L302 (1,50 - 2,00) L303 (1,00 - 1,50)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os
MM.306	1,00 - 1,50	L304 (1,00 - 1,50) L305 (1,00 - 1,50) L306 (1,00 - 1,50)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os

Verontreinigde toplaag verkennend onderzoek (t.b.v. grondafzet)

monster-nummer	Traject (m -mv)	Monstertrajecten (m -mv)	Grondsoort	bijmengingen	Analysepakket
MM.PFAS1	0,00 - 0,50	Mm-bodem-pfas (0,00 - 0,50)		Veldmengmonster verontreinigde toplaag verkennend onderzoek t.b.v. afzet	Organisch stofgehalte (grond) 550 °C, PFAS (30) advieslijst 12 juli
MM.ZKR1	0,00 - 0,50	Mm-bodem-zeefkrom (0,00 - 0,50)		Veldmengmonster verontreinigde toplaag verkennend onderzoek t.b.v. afzet	SCG zeefkromme (op mineraal deel)

3.2 certificaat grond woningen



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

IDDS Milieu B.V.
Bart Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Sloterweg 992-994, Amsterdam
Uw projectnummer : A3716
SGS rapportnummer : 14031338, versienummer: 1.

Rotterdam, 28-02-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project A3716. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031338 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM.101 W102 (16-66) W103 (17-67)				
002	Grond (AS3000)	MM.102 W101 (80-120) W103 (80-120)				
003	Grond (AS3000)	MM.103 W101 (120-170) W102 (120-170) W103 (120-170)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	
droge stof	gew.-%	S	82.4	72.2	13.8	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.0	4.5	79.7	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1	4.7	78.6	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.9	2.6	21 ²⁾	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	39	33	28	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	
koper	mg/kgds	S	23	47	24	
kwik	mg/kgds	S	0.38	0.49	0.17	
lood	mg/kgds	S	170	920	35	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	1.6	
nikkel	mg/kgds	S	6.6	7.5	8.8	
zink	mg/kgds	S	100	67	60	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.08	
fenantreen	mg/kgds	S	0.15	<0.01	0.04	
antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.03 ³⁾	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.87	0.04	0.04	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.28	<0.01	<0.05 ³⁾	
chryseen	mg/kgds	S	0.63	0.02	<0.04 ³⁾	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.34	0.02	<0.04 ³⁾	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.68	0.03	<0.04 ³⁾	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.52	0.04	0.08	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.53	0.03	0.09 ⁴⁾	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	4.05 ¹⁾	0.208 ¹⁾	0.47 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<2.6 ³⁾	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<3.0 ³⁾	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<2.4 ³⁾	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<2.8 ³⁾	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<2.6 ³⁾	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1.9 ³⁾	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<2.6 ³⁾	

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

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031338 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM.101 W102 (16-66) W103 (17-67)				
002	Grond (AS3000)	MM.102 W101 (80-120) W103 (80-120)				
003	Grond (AS3000)	MM.103 W101 (120-170) W102 (120-170) W103 (120-170)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	12.53 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	10
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	6	71
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	10	200
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	280
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</i>					
chloride	mg/kgds	S	<30	<30	300

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

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam

Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer

A3716

Rapportnummer

14031338 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monster beschrijvingen

- | | |
|-----|---|
| 001 | <p>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</p> |
| 002 | <p>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</p> |
| 003 | <p>* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.</p> <p>* Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl₂), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.</p> |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 3 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof. |
| 4 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031338 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

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
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
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
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
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
chloride	Grond (AS3000)	AS3040-2 (meting NEN-ISO 15923-1)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0678180	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
001	O0677660	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
002	O0677661	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
002	O0677655	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
003	O0677649	21-02-2024	21-02-2024	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 8

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031338 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	O0678186	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
003	O0677670	21-02-2024	21-02-2024	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031338 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM.102 W101 (80-120) W103 (80-120)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

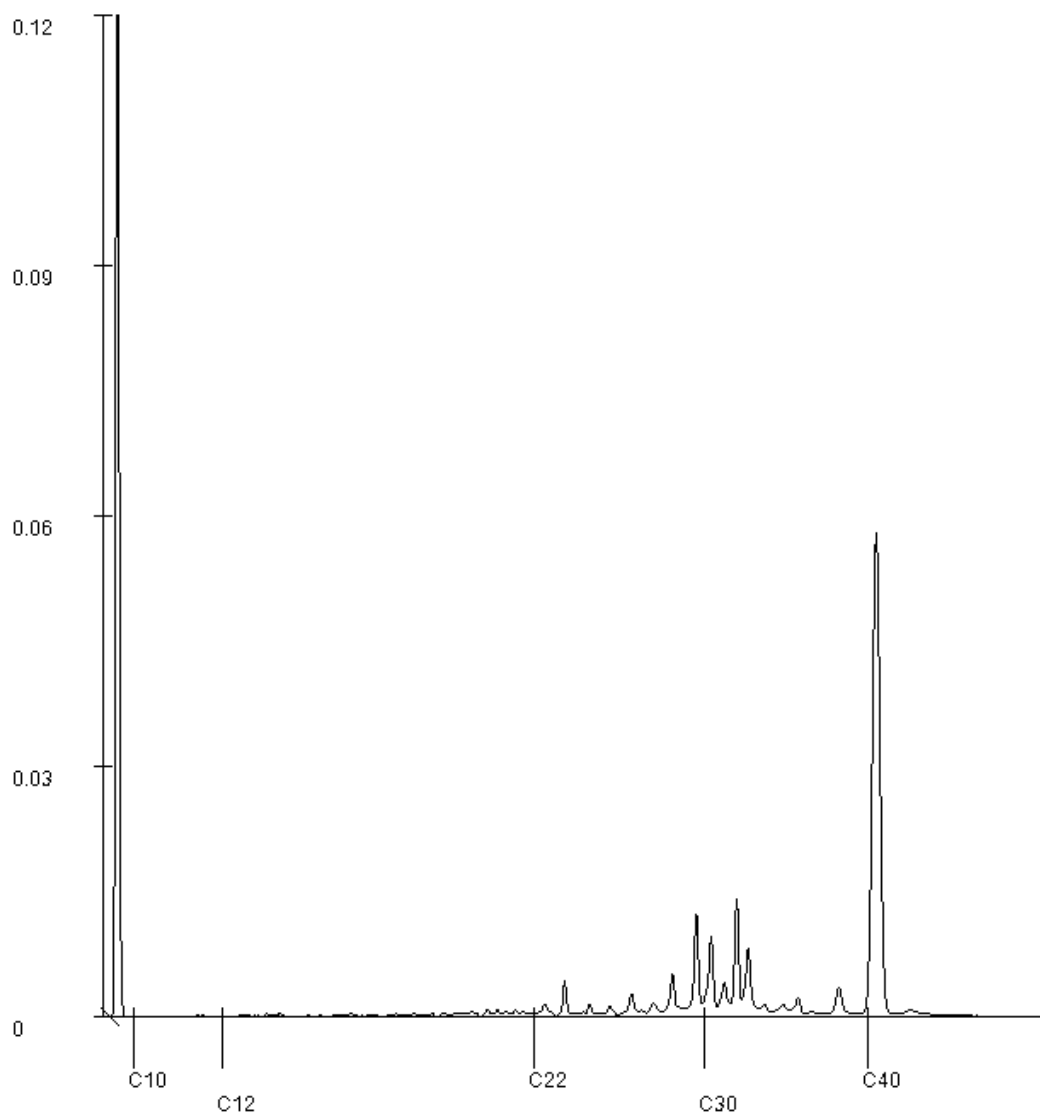
kerosine en petroleum C10-C16

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

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031338 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MM.103 W101 (120-170) W102 (120-170) W103 (120-170)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

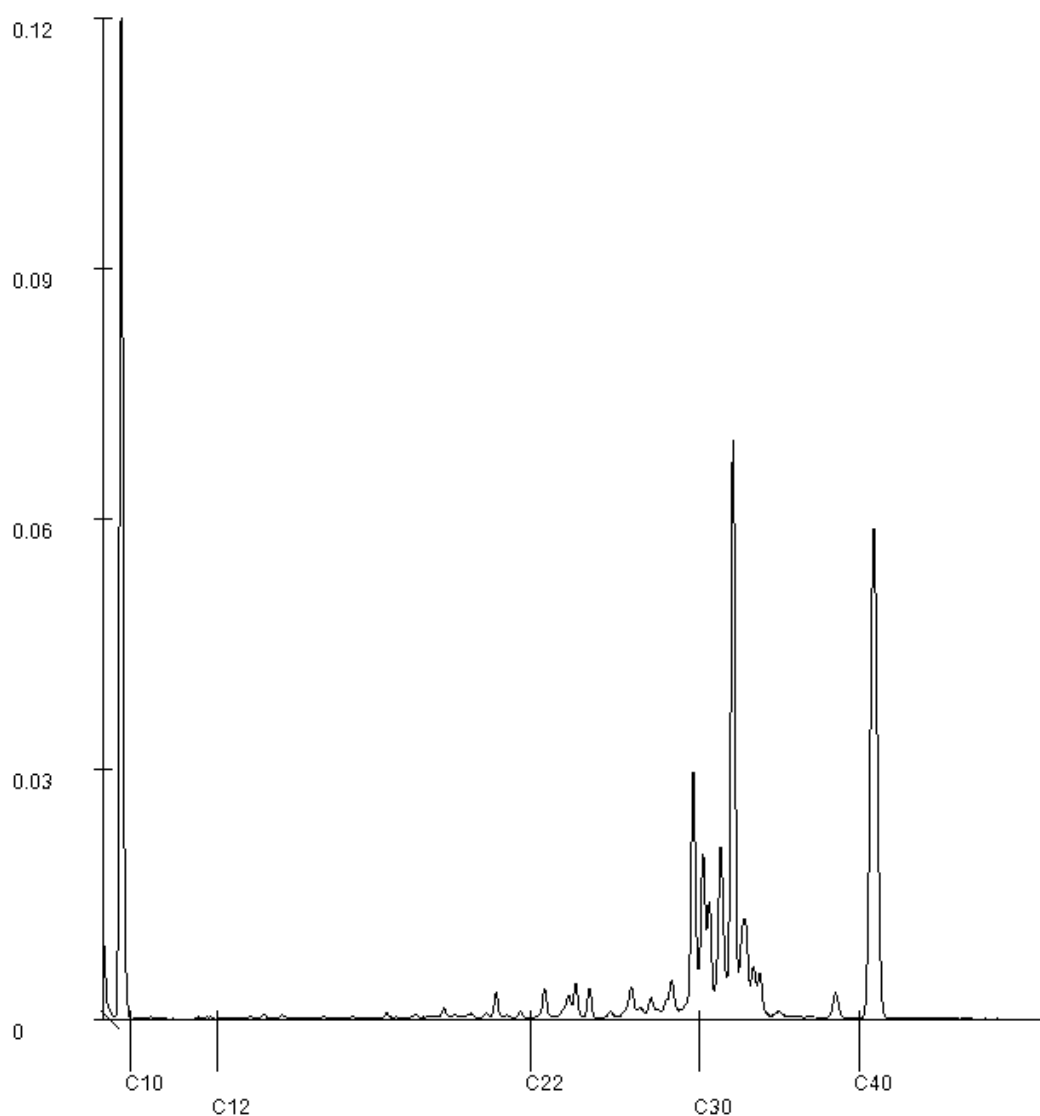
kerosine en petroleum C10-C16

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]

3.3 certificaat grond onder loods



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

IDDS Milieu B.V.
Bart Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Sloterweg 992-994, Amsterdam
Uw projectnummer : A3716
SGS rapportnummer : 14031332, versienummer: 1.

Rotterdam, 28-02-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project A3716. 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 10 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

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031332 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM.201 L201 (9-30) L202 (9-30)				
002	Grond (AS3000)	MM.202 L203 (17-60)				
003	Grond (AS3000)	MM.203 L201 (30-80) L202 (30-60) L203 (60-110)				
004	Grond (AS3000)	MM.204 L201 (80-130)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	76.2	71.7	42.6	71.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.3	5.2	24.6	3.4
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.7	4.8	12 ²⁾	3.6
METALEN						
barium	mg/kgds	S	43	76	26	31
cadmium	mg/kgds	S	0.26	0.26	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	4.2	<3	<3
koper	mg/kgds	S	36	42	25	30
kwik	mg/kgds	S	0.27	0.33	0.12	0.22
lood	mg/kgds	S	180	260	62	140
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	2.1	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	7.2	11	8.5	7.4
zink	mg/kgds	S	420	150	89	83
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.22	0.21	0.07	0.04
antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.07	0.02	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.57	0.61	0.21	0.10
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.28	0.34	0.10	0.06
chryseen	mg/kgds	S	0.29	0.33	0.11	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.14	0.18	0.07	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.31	0.41	0.13	0.07
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.23	0.29	0.10	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.23	0.28	0.09	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.33 ¹⁾	2.74 ¹⁾	0.907 ¹⁾	0.477 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031332 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM.201 L201 (9-30) L202 (9-30)				
002	Grond (AS3000)	MM.202 L203 (17-60)				
003	Grond (AS3000)	MM.203 L201 (30-80) L202 (30-60) L203 (60-110)				
004	Grond (AS3000)	MM.204 L201 (80-130)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	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
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	20	13
fractie C30-C40	mg/kgds		6	7	26	24 ³⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	50	40
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</i>						
chloride	mg/kgds	S	35	58	130	58

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

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam

Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer

A3716

Rapportnummer

14031332 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

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.

Voetnoten

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam

Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer

A3716

Rapportnummer

14031332 - 1

Orderdatum

21-02-2024

Startdatum

21-02-2024

Rapportagedatum

28-02-2024

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
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
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
antracene	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	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
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
chloride	Grond (AS3000)	AS3040-2 (meting NEN-ISO 15923-1)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0678191	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
001	O0678176	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
002	O0678184	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
003	O0678175	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
003	O0678190	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
003	O0678178	21-02-2024	21-02-2024	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031332 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
004	O0678181	21-02-2024	21-02-2024	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031332 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

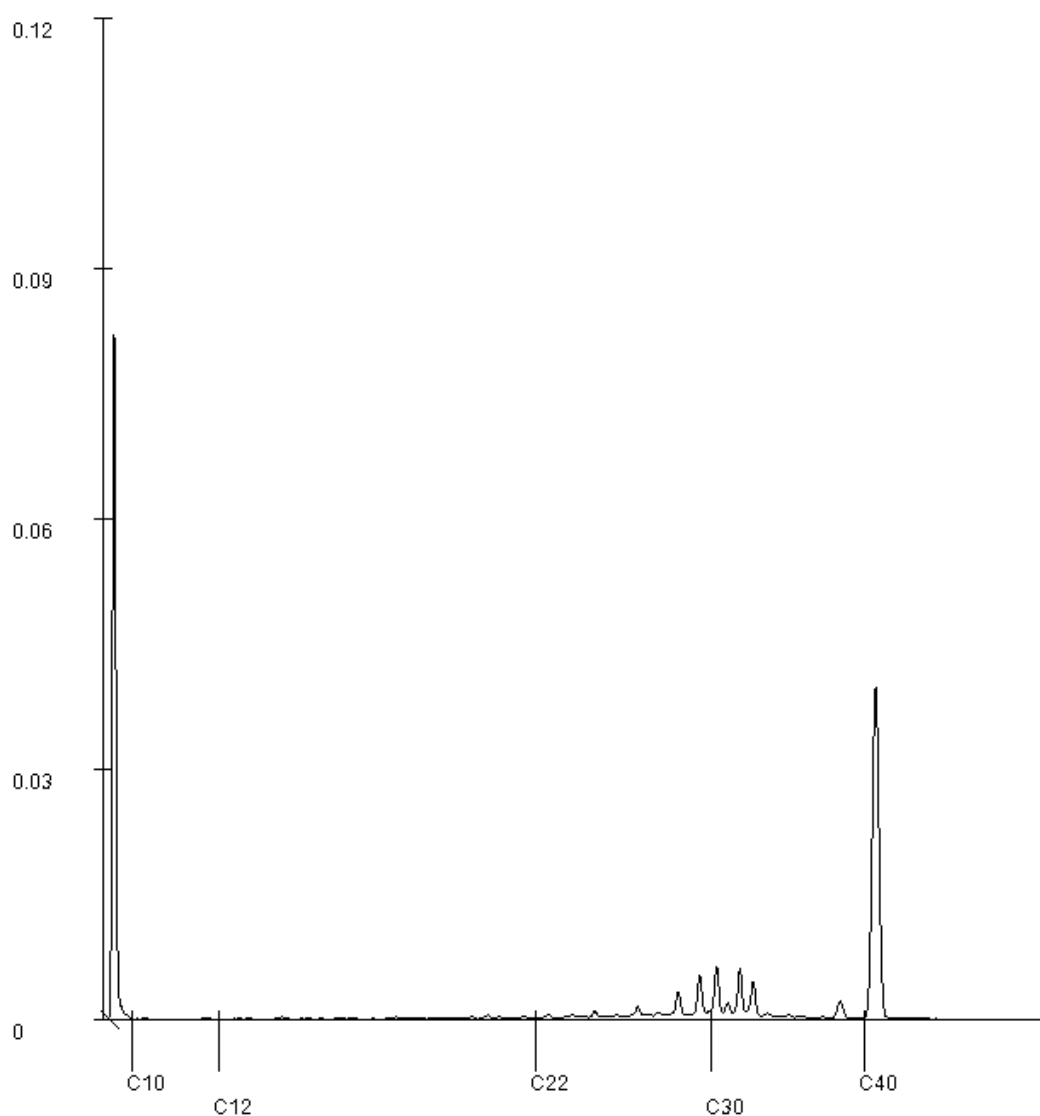
Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM.201 L201 (9-30) L202 (9-30)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

[Handwritten signature]

Analysrapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031332 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM.202 L203 (17-60)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

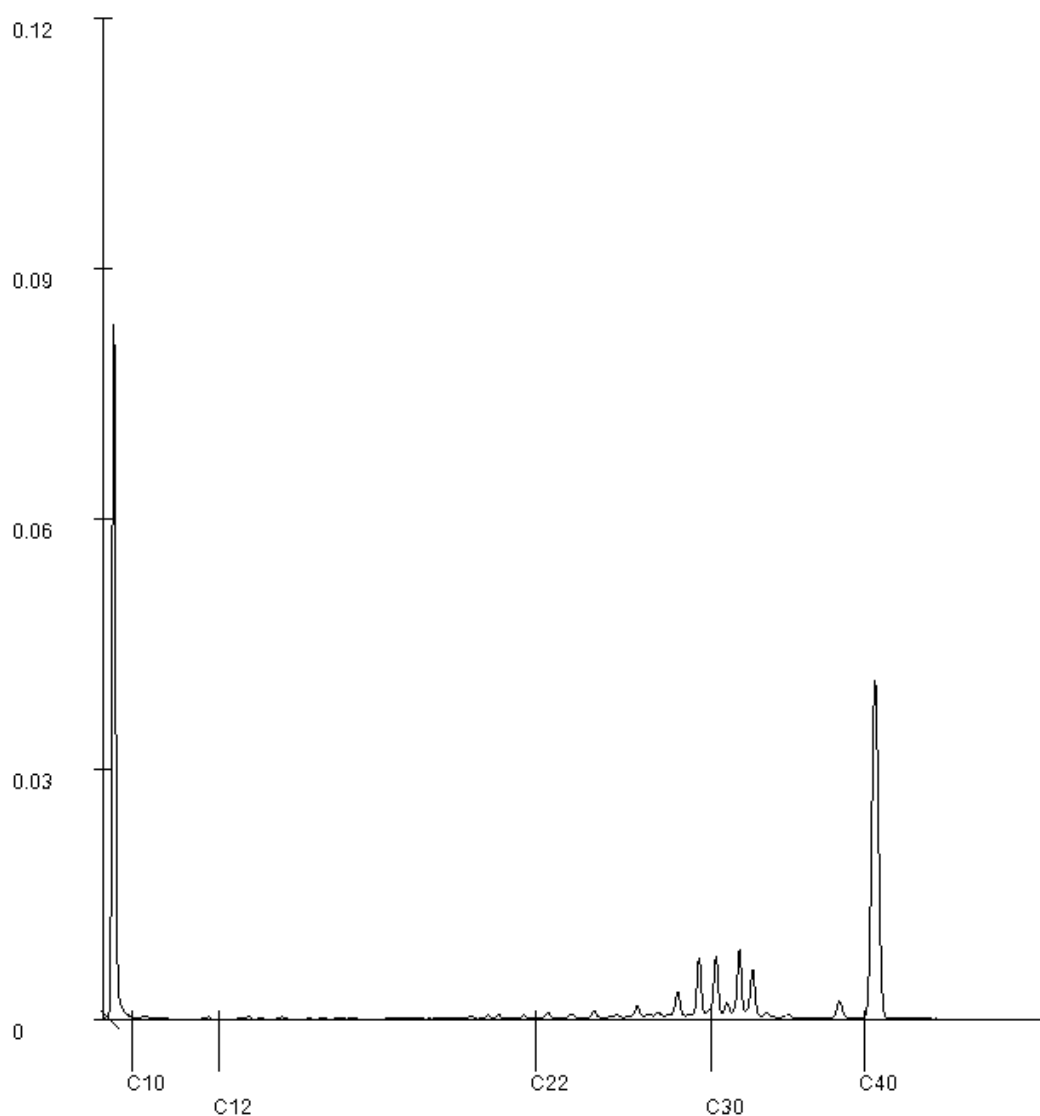
kerosine en petroleum C10-C16

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

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031332 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MM.203 L201 (30-80) L202 (30-60) L203 (60-110)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

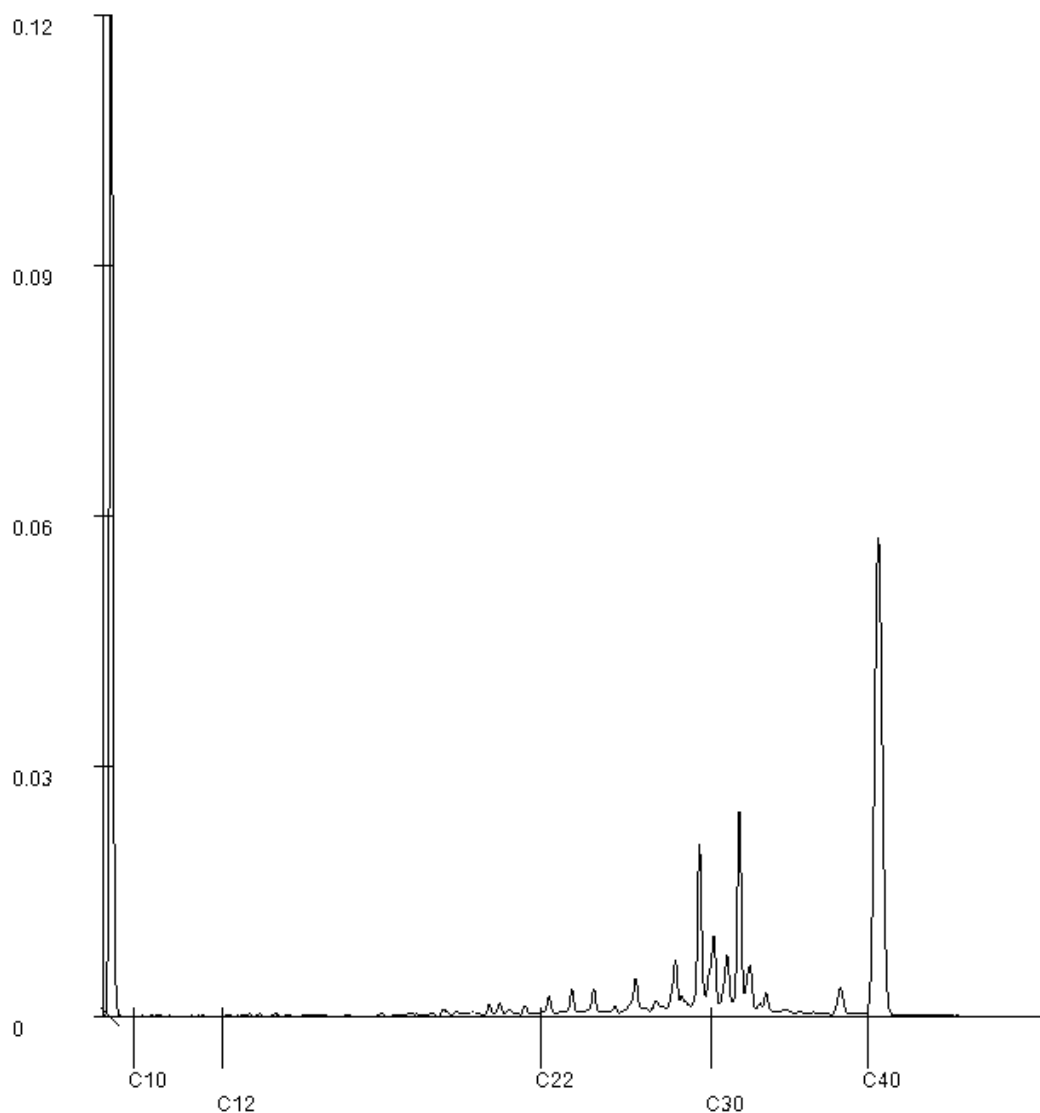
kerosine en petroleum C10-C16

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

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031332 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MM.204 L201 (80-130)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

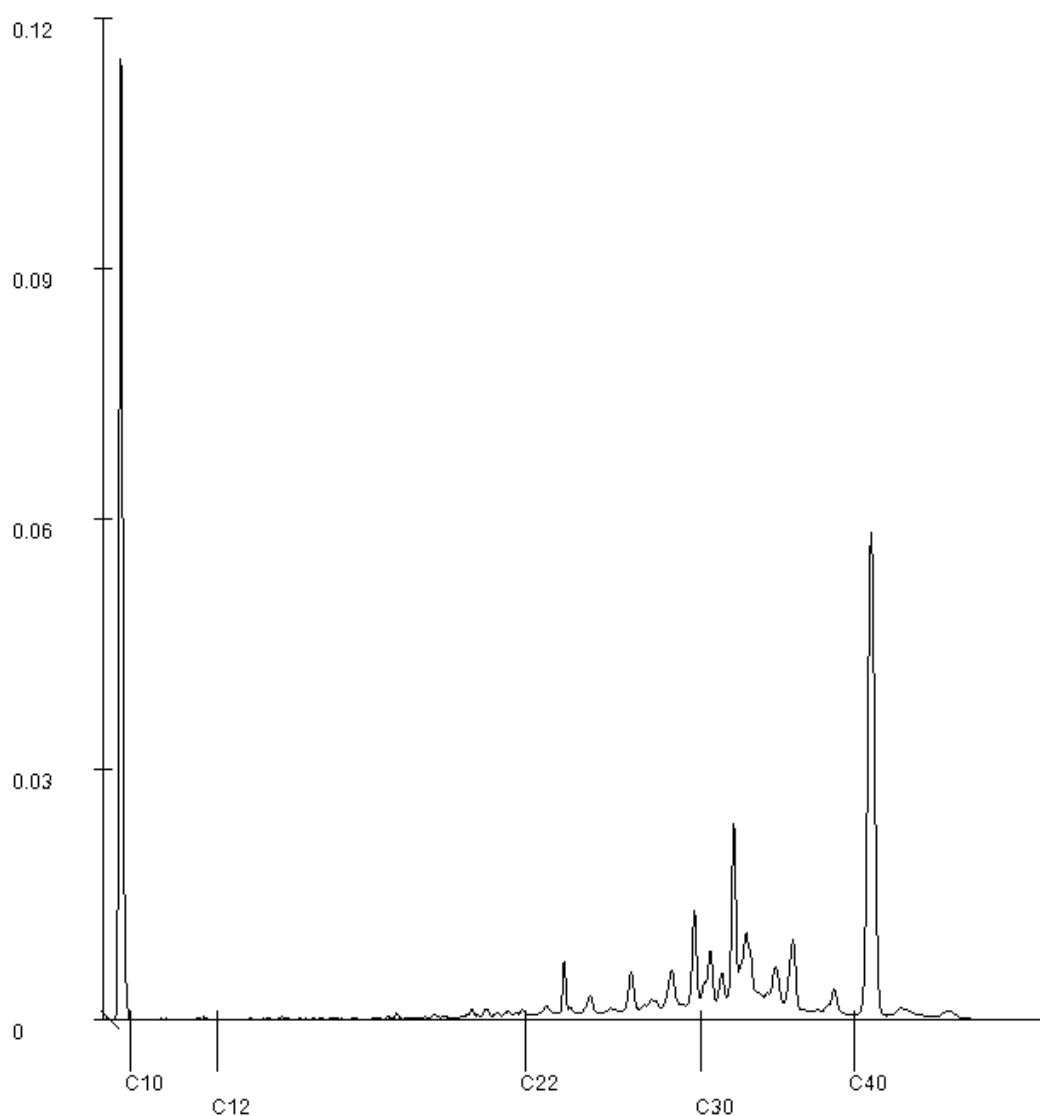
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

[Handwritten signature]

3.4 certificaat grond lager gelegen terreindeel



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

IDDS Milieu B.V.
Bart Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK

Blad 1 van 15

Uw projectnaam : Sloterweg 992-994, Amsterdam
Uw projectnummer : A3716
SGS rapportnummer : 14031334, versienummer: 1.

Rotterdam, 28-02-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project A3716. 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 15 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

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM.301 L301 (0-50) L302 (0-50) L303 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM.302 L304 (0-50) L305 (0-50) L306 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM.303 L301 (50-100) L302 (50-100) L303 (50-100)					
004	Grond (AS3000)	MM.304 L304 (50-100) L305 (50-100) L306 (50-100)					
005	Grond (AS3000)	MM.305 L301 (100-150) L302 (150-200) L303 (100-150)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	57.3	53.3	11.5	17.5	14.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	13.7	16.9	86.5	85.7	92.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.1	6.3	<2 ⁴⁾	7.1 ⁴⁾	2.3 ⁴⁾
METALEN							
barium	mg/kgds	S	56	31	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.37	0.26	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	34	30	<5	9.3	7.0
kwik	mg/kgds	S	0.33	0.24	<0.05	0.05	0.08
lood	mg/kgds	S	140	110	13	15	19
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	8.9	6.8	5.4	6.7	<4
zink	mg/kgds	S	100	69	<20	29	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.05 ⁵⁾	0.04	0.15 ⁶⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.20	0.35	0.04	0.03	0.06 ⁶⁾
antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.07	<0.03 ⁵⁾	<0.02 ⁵⁾	0.03 ⁶⁾
fluoranteen	mg/kgds	S	0.56	0.67	0.04	0.03	0.05 ⁶⁾
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.23	0.33	<0.06 ⁵⁾	<0.04 ⁵⁾	<0.05 ⁶⁾
chryseen	mg/kgds	S	0.28	0.35	<0.05 ⁵⁾	<0.03 ⁵⁾	<0.04 ⁶⁾
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.15	0.17	<0.05 ⁵⁾	<0.03 ⁵⁾	<0.04 ⁶⁾
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.29	0.36	<0.04 ⁵⁾	<0.03 ⁵⁾	0.03 ⁶⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.25 ¹⁾	0.25	0.15 ¹⁾	0.12 ¹⁾	0.04 ⁶⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.23	0.25	<0.04 ⁵⁾	0.13 ¹⁾	0.04 ⁶⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.247 ²⁾	2.807 ²⁾	0.454 ²⁾	0.455 ²⁾	0.491 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<3.0 ⁵⁾	<2.0 ⁵⁾	<2.3 ⁵⁾
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<3.4 ⁵⁾	<2.2 ⁵⁾	<2.7 ⁵⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<2.8 ⁵⁾	<1.8 ⁵⁾	<2.2 ⁵⁾
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<3.2 ⁵⁾	<2.1 ⁵⁾	<2.5 ⁵⁾
PCB 138	µg/kgds	S	1.0	<1	<3.0 ⁵⁾	<2.0 ⁵⁾	<2.3 ⁵⁾
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<2.1 ⁵⁾	<1.4 ⁵⁾	<1.7 ⁵⁾

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

Paraaf :

Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM.301 L301 (0-50) L302 (0-50) L303 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM.302 L304 (0-50) L305 (0-50) L306 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM.303 L301 (50-100) L302 (50-100) L303 (50-100)					
004	Grond (AS3000)	MM.304 L304 (50-100) L305 (50-100) L306 (50-100)					
005	Grond (AS3000)	MM.305 L301 (100-150) L302 (150-200) L303 (100-150)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	1.5 ¹⁾	<1	<3.0 ⁵⁾	<2.0 ⁵⁾	<2.3 ⁵⁾
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	6 ²⁾	4.9 ²⁾	14.35 ²⁾	9.45 ²⁾	11.2 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		9	9	65	21	9
fractie C22-C30	mg/kgds		29	32	390	170	83
fractie C30-C40	mg/kgds		35	51 ³⁾	2000 ³⁾	510	150
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	70	90	2400	700	240
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	69	73	630	930	900

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

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam

Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer

A3716

Rapportnummer

14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

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	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
4	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
5	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof.
6	De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
006	Grond (AS3000)	MM.306 L304 (100-150) L305 (100-150) L306 (100-150)	
Analyse	Eenheid	Q	006
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	15.6
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	92.6
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.1 ⁴⁾
METALEN			
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3
koper	mg/kgds	S	5.3
kwik	mg/kgds	S	0.06
lood	mg/kgds	S	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<4
zink	mg/kgds	S	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.04 ⁵⁾
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03 ⁵⁾
antraceen	mg/kgds	S	<0.03 ⁵⁾
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03 ⁵⁾
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.04 ⁵⁾
chryseen	mg/kgds	S	<0.04 ⁵⁾
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.04 ⁵⁾
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03 ⁵⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.08 ⁶⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.08 ⁶⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.356 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<2.2 ⁵⁾
PCB 52	µg/kgds	S	<2.5 ⁵⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<2.1 ⁵⁾
PCB 118	µg/kgds	S	<2.4 ⁵⁾
PCB 138	µg/kgds	S	<2.2 ⁵⁾
PCB 153	µg/kgds	S	<1.6 ⁵⁾
PCB 180	µg/kgds	S	<2.2 ⁵⁾
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	10.64 ²⁾
MINERALE OLIE			

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

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM.306 L304 (100-150) L305 (100-150) L306 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		18
fractie C22-C30	mg/kgds		120
fractie C30-C40	mg/kgds		190
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	320

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

chloride	mg/kgds	S	1900
----------	---------	---	------

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

Paraaf :



Analysrapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam

Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer

A3716

Rapportnummer

14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

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.

Voetnoten

- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 4 In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 5 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof.
- 6 De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam

Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer

A3716

Rapportnummer

14031334 - 1

Orderdatum

21-02-2024

Startdatum

21-02-2024

Rapportagedatum

28-02-2024

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
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
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
antracene	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	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
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
chloride	Grond (AS3000)	AS3040-2 (meting NEN-ISO 15923-1)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0678506	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
001	O0678510	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
001	O0678498	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
002	O0678479	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
002	O0677662	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
002	O0678494	21-02-2024	21-02-2024	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Blad 9 van 15

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	O0678511	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
003	O0678505	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
003	O0678500	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
004	O0677668	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
004	O0678492	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
004	O0678484	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
005	O0678515	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
005	O0678509	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
005	O0678495	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
006	O0677658	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
006	O0678508	21-02-2024	21-02-2024	ALC201
006	O0677669	21-02-2024	21-02-2024	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM.301 L301 (0-50) L302 (0-50) L303 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

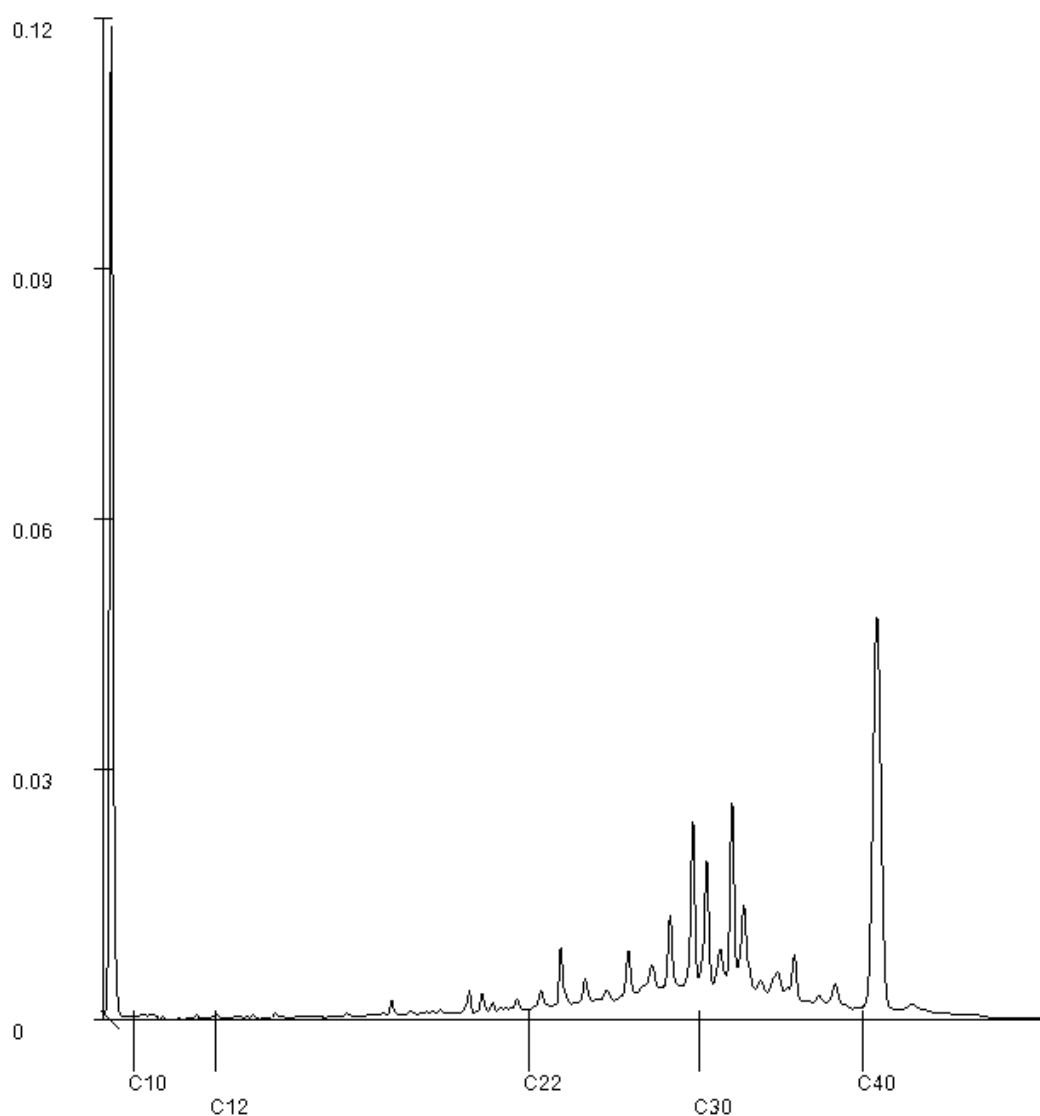
kerosine en petroleum C10-C16

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

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM.302 L304 (0-50) L305 (0-50) L306 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

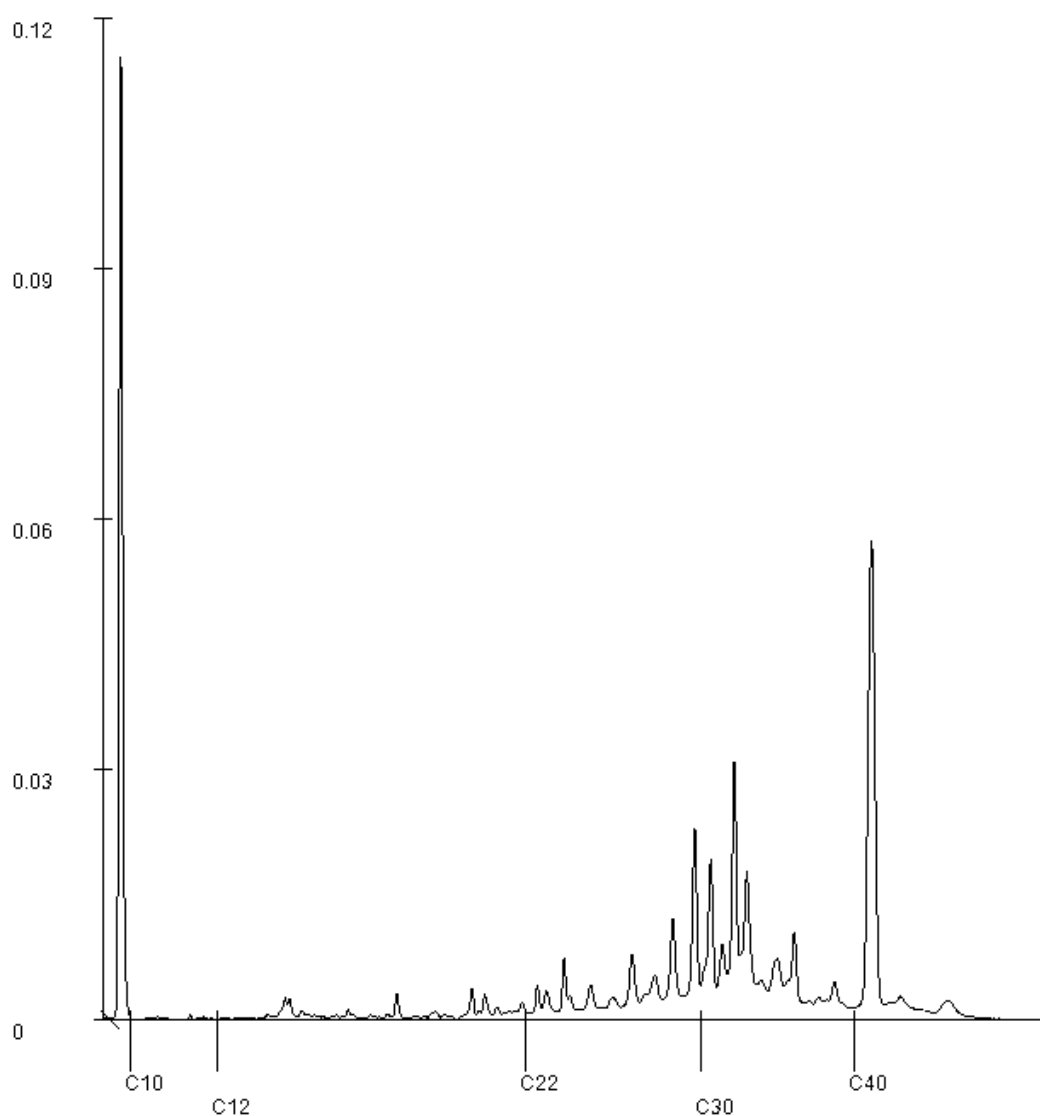
kerosine en petroleum C10-C16

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

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Slotterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MM.303 L301 (50-100) L302 (50-100) L303 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

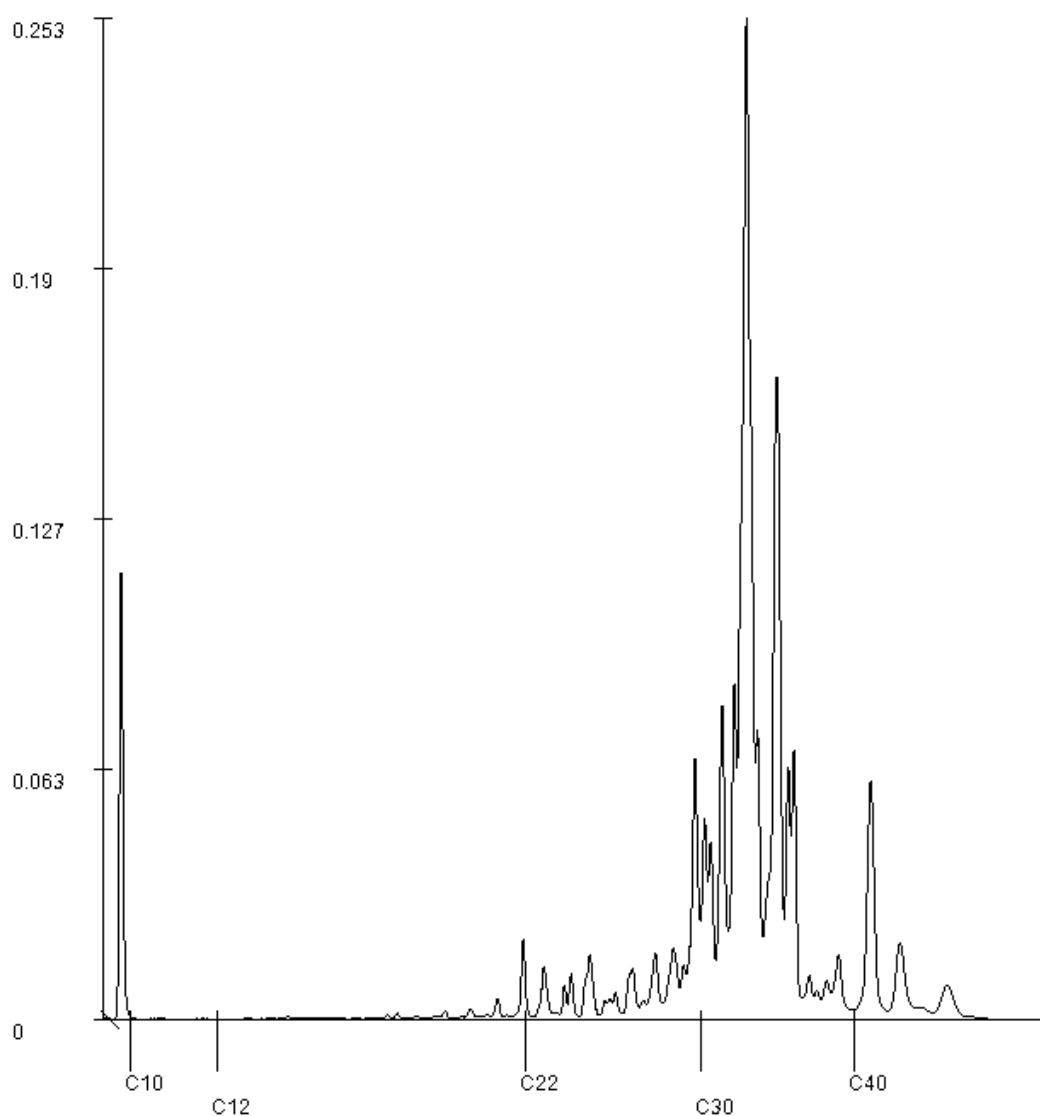
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MM.304 L304 (50-100) L305 (50-100) L306 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

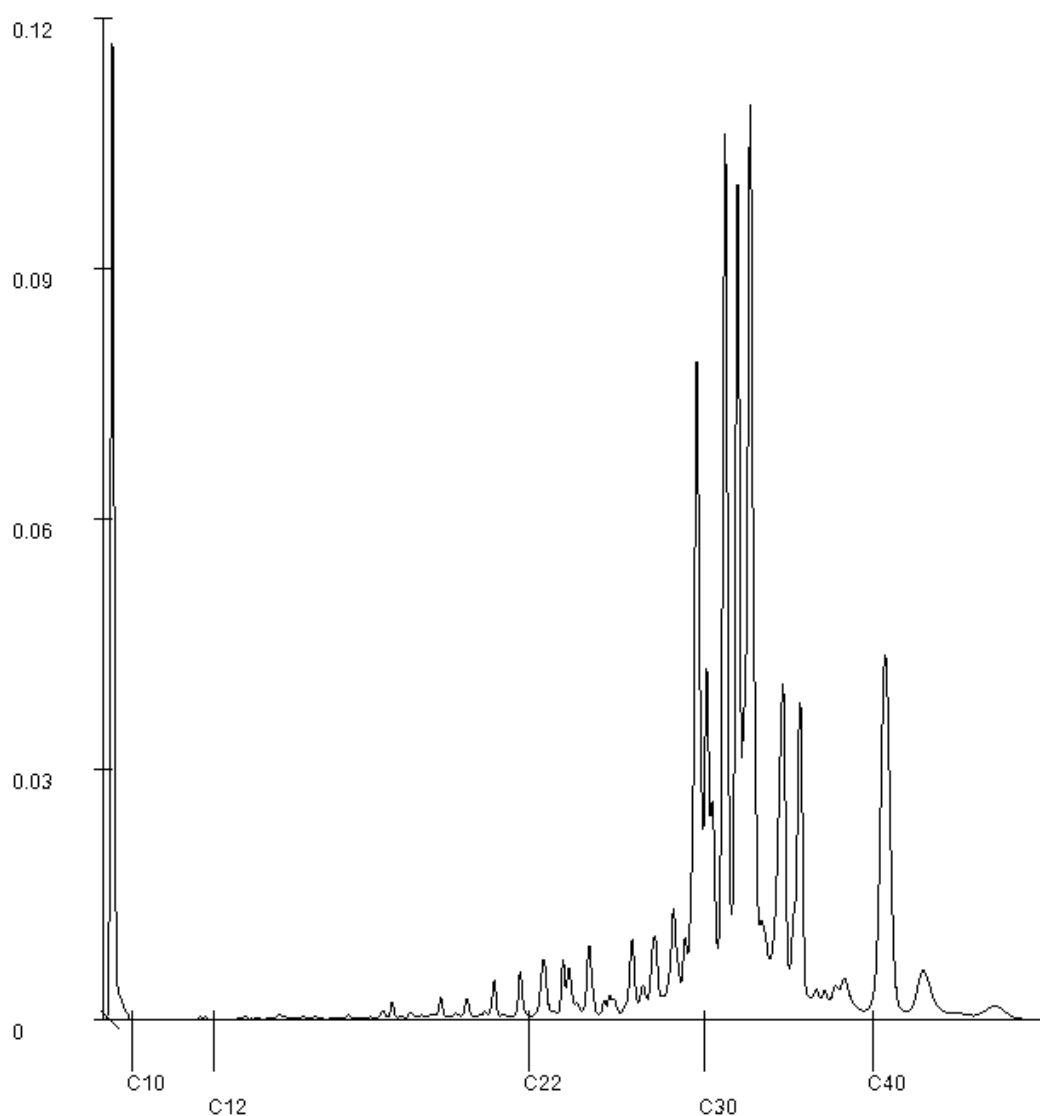
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen MM.305 L301 (100-150) L302 (150-200) L303 (100-150)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

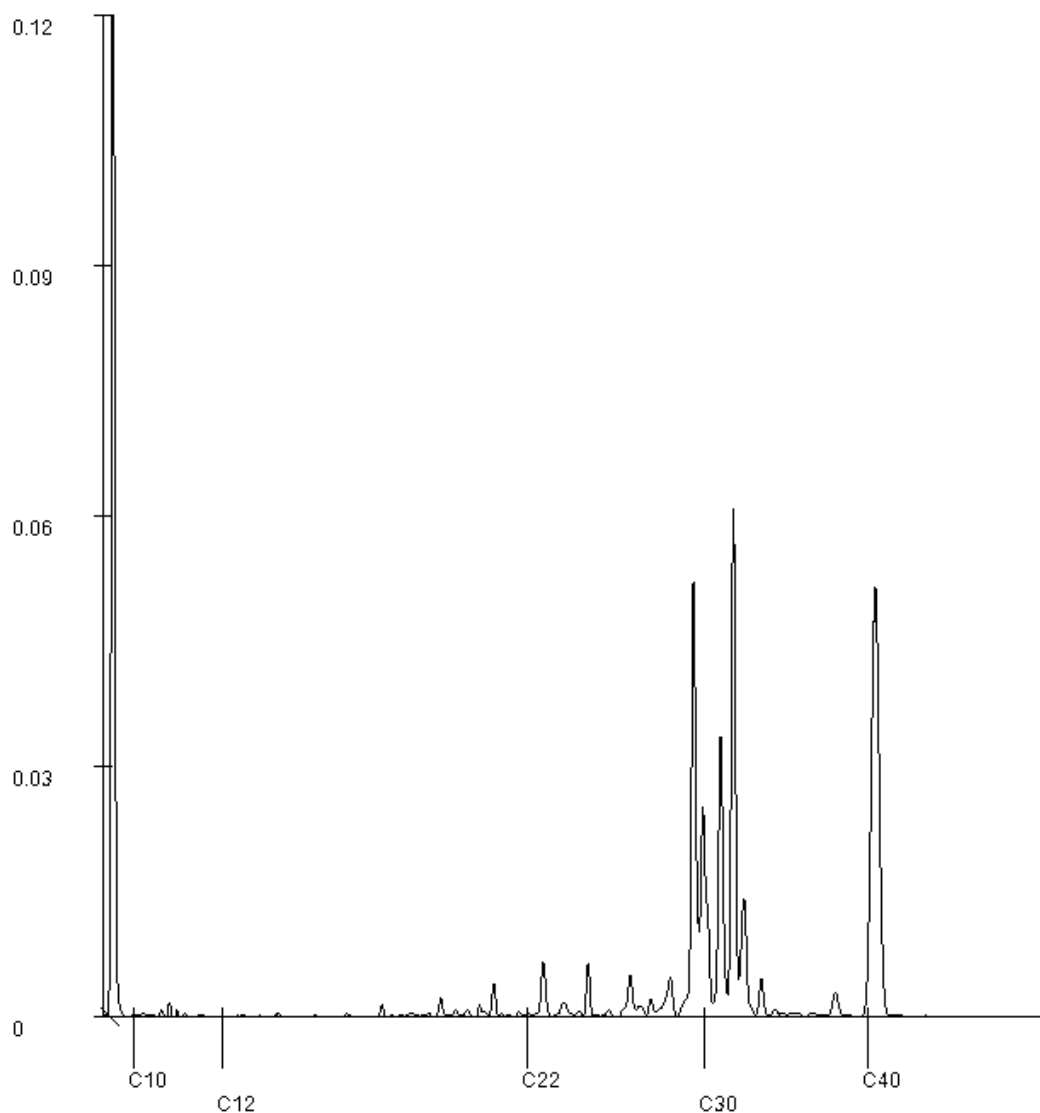
kerosine en petroleum C10-C16

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

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031334 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Monsternummer: 006

Monster beschrijvingen MM.306 L304 (100-150) L305 (100-150) L306 (100-150)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

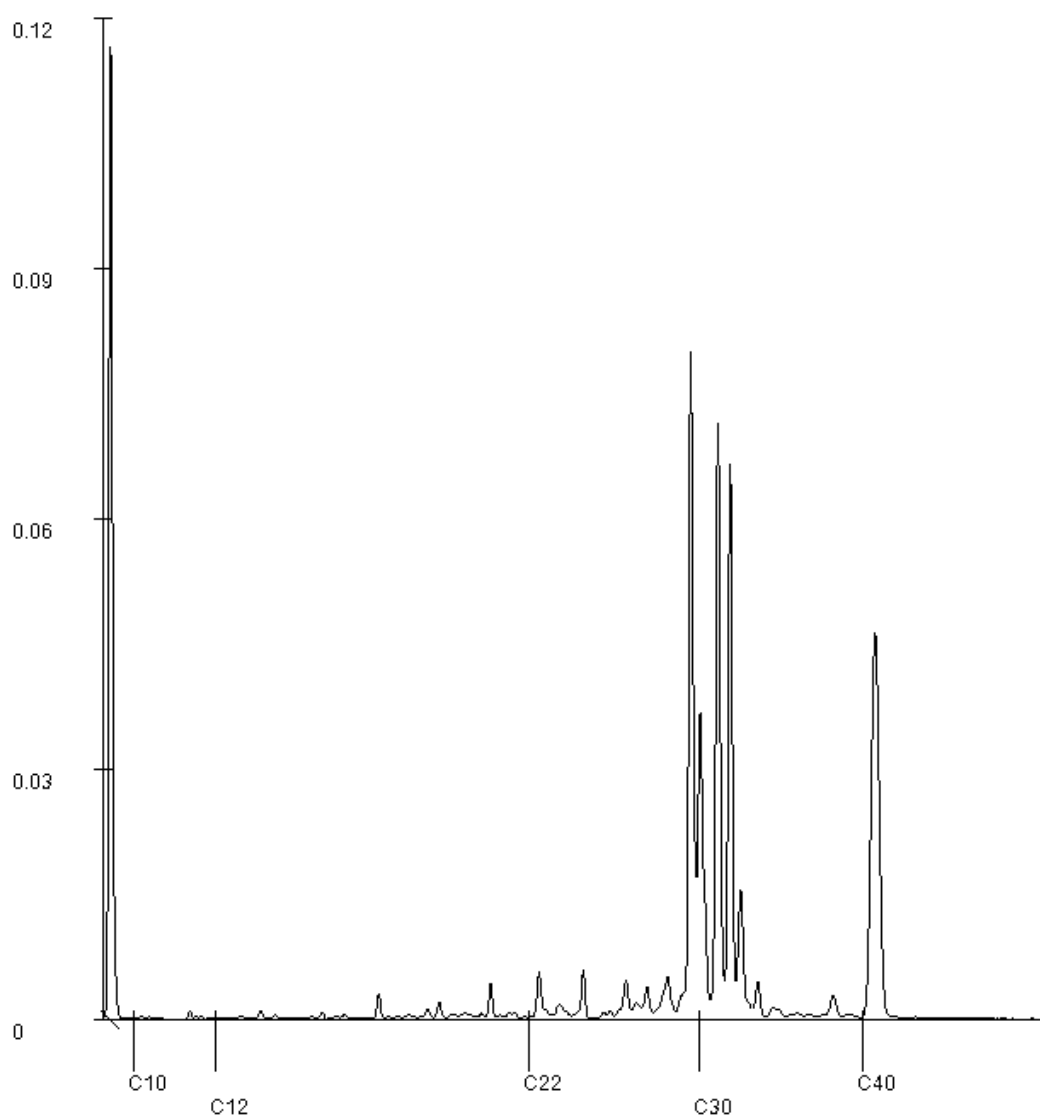
kerosine en petroleum C10-C16

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]

3.5 certificaat verontreinigde toplaag t.b.v. grondafzet



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

IDDS Milieu B.V.
Bart Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Sloterweg 992-994, Amsterdam
Uw projectnummer : A3716
SGS rapportnummer : 14031280, versienummer: 1.

Rotterdam, 28-02-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project A3716. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031280 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM.PFAS1 Mm-bodem-pfas (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM.ZKR1 Mm-bodem-zeefkrom (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	80.4	78.1
calciet	% vd DS	Q		3.3
gewicht artefacten	g	S	9.9	
aard van de artefacten	-	S	stenen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.9	3.9
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S		2.7
min. delen <2um	% min st	Q		3.2
min. delen <16um	% min st	Q		5.2
min. delen <32um	% min st	Q		6.5
min. delen <50um	% min st	Q		7.8
min. delen <63um	% min st	Q		7.9
min. delen <125um	% min st	Q		48
min. delen <250um	% min st	Q		60
min. delen <500um	% min st	Q		83
min. delen <1mm	% min st	Q		90
min. delen <2mm	% min st	Q		93
min. delen >2mm	% vd DS	Q		6.3
pH-KCl	-	Q		6.6 ²⁾
temperatuur t.b.v. pH	°C			19.3

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	0.3
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	1.2
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.2 ¹⁾
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1

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

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031280 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM.PFAS1 Mm-bodem-pfas (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM.ZKR1 Mm-bodem-zeefkrom (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.6	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.2	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.8 ¹⁾	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031280 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

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.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 2 In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf : 

Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer A3716

Rapportnummer 14031280 - 1

Orderdatum 21-02-2024

Startdatum 21-02-2024

Rapportagedatum 28-02-2024

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
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	AS3080-1 (2020), niet erkend en NTA 8065
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
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

IDDS Milieu B.V.

Bart Noyons

Projectnaam

Sloterweg 992-994, Amsterdam

Projectnummer

A3716

Rapportnummer

14031280 - 1

Orderdatum

21-02-2024

Startdatum

21-02-2024

Rapportagedatum

28-02-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem
calciet	Grond (AS3000)	Eigen methode
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J1155387	21-02-2024	21-02-2024	ALC264
002	J1166012	21-02-2024	21-02-2024	ALC264

Paraaf :



4. toetsingstabellen

4.1 overschrijdingstabel

4.2 toetsingstabel interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

4.1 overschrijdingstabel

OVERSCHRIJDINGSTABELLEN

Woningen

monster-nummer	Traject (m -mv)	Monstertrajecten (m -mv)	Grondsoort	Bijmengingen	Analysepakket	> index < interventiewaarde	> interventiewaarde
MM.101	0,16 - 0,67	W102 (0,16 - 0,66) W103 (0,17 - 0,67)	Zand	Zwak baksteenhoudend resten metselpuin	Chloride (vrij)(Cl-), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C, Standaardpakket incl. lu/os	-	-
MM.102	0,80 - 1,20	W101 (0,80 - 1,20) W103 (0,80 - 1,20)	Zand	-	Chloride (vrij)(Cl-), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C, Standaardpakket incl. lu/os	-	Lood
MM.103	1,20 - 1,70	W101 (1,20 - 1,70) W102 (1,20 - 1,70) W103 (1,20 - 1,70)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C, Standaardpakket incl. lu/os	-	-

Loods

monster-nummer	Traject (m -mv)	Monstertrajecten (m -mv)	Grondsoort	Bijmengingen	Analysepakket	> index < interventiewaarde	> interventiewaarde
MM.201	0,09 - 0,30	L201 (0,09 - 0,30) L202 (0,09 - 0,30)	Zand	Resten baksteen	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os	-	Zink
MM.202	0,17 - 0,60	L203 (0,17 - 0,60)	Veen, matig zandig	Resten baksteen (geroerde laag)	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os	-	-
MM.203	0,30 - 1,10	L201 (0,30 - 0,80) L202 (0,30 - 0,60) L203 (0,60 - 1,10)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os	-	-
MM.204	0,80 - 1,30	L201 (0,80 - 1,30)	Zand	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os	-	-

Lager gelegen terreindeel

monster-nummer	Traject (m -mv)	Monstertrajecten (m -mv)	Grondsoort	Bijmengingen	Analysepakket	> index < interventiewaarde	> interventiewaarde
MM.301	0,00 - 0,50	L301 (0,00 - 0,50) L302 (0,00 - 0,50) L303 (0,00 - 0,50)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os	-	-
MM.302	0,00 - 0,50	L304 (0,00 - 0,50) L305 (0,00 - 0,50) L306 (0,00 - 0,50)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os	-	-
MM.303	0,50 - 1,00	L301 (0,50 - 1,00) L302 (0,50 - 1,00) L303 (0,50 - 1,00)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os	-	-
MM.304	0,50 - 1,00	L304 (0,50 - 1,00) L305 (0,50 - 1,00) L306 (0,50 - 1,00)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os	-	-
MM.305	1,00 - 2,00	L301 (1,00 - 1,50) L302 (1,50 - 2,00) L303 (1,00 - 1,50)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os	-	-
MM.306	1,00 - 1,50	L304 (1,00 - 1,50) L305 (1,00 - 1,50) L306 (1,00 - 1,50)	Veen	-	Chloride (vrij)(Cl-), Standaardpakket incl. lu/os	-	-

4.2 toetsingstabel interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

GROND ONDER WONINGEN

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM.101			
Certificaatcode	14031338			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	16-67			
Humus (% ds)	1,1			
Lutum (% ds)	3,9			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	82,4	82,4	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	3,9		%	
Organische stof (humus)	1,1		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	< 30	<21	mg/kg ds	GTA ⁽⁷⁾
METALEN				
Barium	39	122	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<6	mg/kg ds	<=IW
Koper	23	45	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,38	0,53	mg/kg ds	<=IW
Lood	170	258	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	6,6	16,6	mg/kg ds	<=IW
Zink	100	216	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	0,02	0,02	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Anthraceen	0,03	0,03	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,87	0,87	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,28	0,28	mg/kg ds	
Chryseen	0,63	0,63	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,34	0,34	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,68	0,68	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,52	0,52	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,53	0,53	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	4,05	4,05	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1	<4	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	<4	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	<4	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	<4	µg/kg ds	
PCB 138	< 1	<4	µg/kg ds	
PCB 153	< 1	<4	µg/kg ds	
PCB 180	< 1	<4	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,9	<24,5	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	18	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	< 20	<70	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM.102			
Certificaatcode	14031338			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	80-120			
Humus (% ds)	4,7			
Lutum (% ds)	2,6			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	72,2	72,2	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	2,6		%	
Organische stof (humus)	4,7		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	< 30	<21	mg/kg ds	GTA ⁽⁷⁾
METALEN				
Barium	33	119	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Koper	47	87	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,49	0,68	mg/kg ds	<=IW
Lood	920	1365	mg/kg ds	>IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7,5	20,8	mg/kg ds	<=IW
Zink	67	145	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,01	<0,01	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,01	<0,01	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,01	<0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,04	0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	<0,01	mg/kg ds	
Chryseen	0,02	0,02	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,02	0,02	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,03	0,03	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,04	0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,03	0,03	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,208	0,208	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 138	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 153	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 180	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,9	<10,4	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	7	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	< 5	7	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	6	13	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	10	21	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	< 20	<30	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM.103			
Certificaatcode	14031338			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	120-170			
Humus (% ds)	78,6			
Lutum (% ds)	21			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	13,8	13,8	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	21		%	
Organische stof (humus)	78,6		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	300	300	mg/kg ds	GTA ^(7,40)
METALEN				
Barium	28	32	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,2	<0,1	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<2	mg/kg ds	<=IW
Koper	24	12	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,17	0,13	mg/kg ds	<=IW
Lood	35	20	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	1,6	1,6	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	8,8	9,9	mg/kg ds	<=IW
Zink	60	36	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	0,08	0,03	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,04	0,01	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,03	<0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,04	0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,08	0,03	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,09	0,03	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,47	0,16	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 2,6	0,6	µg/kg ds	
PCB 52	< 3,0	0,7	µg/kg ds	
PCB 101	< 2,4	0,6	µg/kg ds	
PCB 118	< 2,8	0,7	µg/kg ds	
PCB 138	< 2,6	0,6	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,9	0,4	µg/kg ds	
PCB 180	< 2,6	0,6	µg/kg ds	
PCB (som 7)	12,53	4,18	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	1	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	10	3	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	71	24	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	200	67	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	280	93	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

GROND ONDER LOODS

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM.201			
Certificaatcode	14031332			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	9-30			
Humus (% ds)	4,3			
Lutum (% ds)	2,7			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	76,2	76,2	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	2,7		%	
Organische stof (humus)	4,3		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	35	35	mg/kg ds	GTA ⁽⁷⁾
METALEN				
Barium	43	153	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	0,26	0,40	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Koper	36	68	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,27	0,38	mg/kg ds	<=IW
Lood	180	268	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7,2	19,8	mg/kg ds	<=IW
Zink	420	911	mg/kg ds	>IW
PAK				
Naftaleen	0,01	0,01	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,22	0,22	mg/kg ds	
Anthraceen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,57	0,57	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,28	0,28	mg/kg ds	
Chryseen	0,29	0,29	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,31	0,31	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,23	0,23	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,23	0,23	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,33	2,33	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 138	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 153	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 180	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,9	<11,4	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	8	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	< 5	8	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	< 5	8	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	6	14	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 5: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM.202			
Certificaatcode	14031332			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	17-60			
Humus (% ds)	5,2			
Lutum (% ds)	4,8			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	71,7	71,7	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	4,8		%	
Organische stof (humus)	5,2		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	58	58	mg/kg ds	GTA ⁽⁷⁾
METALEN				
Barium	76	218	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	0,26	0,38	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	4,2	11,3	mg/kg ds	<=IW
Koper	42	72	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,33	0,44	mg/kg ds	<=IW
Lood	260	368	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	11	26	mg/kg ds	<=IW
Zink	150	291	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	0,02	0,02	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Anthraceen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,61	0,61	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,34	0,34	mg/kg ds	
Chryseen	0,33	0,33	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,41	0,41	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,29	0,29	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,28	0,28	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,74	2,74	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 138	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 153	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 180	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,9	<9,4	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	7	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	< 5	7	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	< 5	7	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	7	13	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	< 20	<27	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 6: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM.203			
Certificaatcode	14031332			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	30-110			
Humus (% ds)	24,6			
Lutum (% ds)	12			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	42,6	42,6	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	12		%	
Organische stof (humus)	24,6		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	130	130	mg/kg ds	GTA ⁽⁷⁾
METALEN				
Barium	26	45	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,2	<0,1	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<4	mg/kg ds	<=IW
Koper	25	24	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,12	0,13	mg/kg ds	<=IW
Lood	62	61	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	2,1	2,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	8,5	13,5	mg/kg ds	<=IW
Zink	89	101	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,01	<0,00	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,07	0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	0,02	0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,21	0,09	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,10	0,04	mg/kg ds	
Chryseen	0,11	0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,07	0,03	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,13	0,05	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,10	0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,09	0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,907	0,369	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 138	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 153	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 180	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,9	<2,0	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	1	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	< 5	1	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	20	8	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	26	11	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	50	20	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 7: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM.204			
Certificaatcode	14031332			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	80-130			
Humus (% ds)	3,4			
Lutum (% ds)	3,6			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	71,2	71,2	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	3,6		%	
Organische stof (humus)	3,4		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	58	58	mg/kg ds	GTA ⁽⁷⁾
METALEN				
Barium	31	100	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<6	mg/kg ds	<=IW
Koper	30	56	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,22	0,30	mg/kg ds	<=IW
Lood	140	209	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7,4	19,0	mg/kg ds	<=IW
Zink	83	176	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,01	<0,01	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,04	0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	0,01	0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Chryseen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,03	0,03	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)perylene	0,05	0,05	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,05	0,05	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,477	0,477	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 138	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 153	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB 180	< 1	<2	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,9	<14,4	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	10	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	< 5	10	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	13	38	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	24	71	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	40	118	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

GROND LAGER GELEGEN TERREINDEEL

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 8: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM.301			
Certificaatcode	14031334			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	13,7			
Lutum (% ds)	9,1			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	57,3	57,3	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	9,1		%	
Organische stof (humus)	13,7		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	69	69	mg/kg ds	GTA ⁽⁷⁾
METALEN				
Barium	56	115	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	0,37	0,39	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<4	mg/kg ds	<=IW
Koper	34	43	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,33	0,39	mg/kg ds	<=IW
Lood	140	163	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	8,9	16,3	mg/kg ds	<=IW
Zink	100	143	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,01	<0,01	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,20	0,15	mg/kg ds	
Anthraceen	0,05	0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,56	0,41	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,23	0,17	mg/kg ds	
Chryseen	0,28	0,20	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,15	0,11	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,29	0,21	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,25	0,18	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,23	0,17	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,247	1,640	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 138	1,0	0,7	µg/kg ds	
PCB 153	< 1	<1	µg/kg ds	
PCB 180	1,5	1,1	µg/kg ds	
PCB (som 7)	6	4	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	3	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	9	7	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	29	21	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	35	26	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	70	51	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 9: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM.302			
Certificaatcode	14031334			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	16,9			
Lutum (% ds)	6,3			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	53,3	53,3	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	6,3		%	
Organische stof (humus)	16,9		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	73	73	mg/kg ds	GTA ⁽⁷⁾
METALEN				
Barium	31	78	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	0,26	0,26	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<5	mg/kg ds	<=IW
Koper	30	37	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,24	0,29	mg/kg ds	<=IW
Lood	110	128	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	6,8	14,6	mg/kg ds	<=IW
Zink	69	102	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,01	<0,00	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,35	0,21	mg/kg ds	
Anthraceen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,67	0,40	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,33	0,20	mg/kg ds	
Chryseen	0,35	0,21	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,17	0,10	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,36	0,21	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,25	0,15	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,25	0,15	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,807	1,661	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 138	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 153	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB 180	< 1	<0	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,9	<2,9	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	2	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	9	5	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	32	19	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	51	30	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	90	53	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 10: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodembodem) (T.130)

monsternummer	MM.303			
Certificaatcode	14031334			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	86,5			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	11,5	11,5	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	< 2		%	
Organische stof (humus)	86,5		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	630	630	mg/kg ds	GTA ^(7,40)
METALEN				
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,2	<0,0	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5	<2	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	<=IW
Lood	13	8	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	5,4	15,8	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<11	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,04	0,01	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,03	<0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,04	0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,06	0,01	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,15	0,05	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,454	0,151	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 3,0	0,7	µg/kg ds	
PCB 52	< 3,4	0,8	µg/kg ds	
PCB 101	< 2,8	0,7	µg/kg ds	
PCB 118	< 3,2	0,7	µg/kg ds	
PCB 138	< 3,0	0,7	µg/kg ds	
PCB 153	< 2,1	0,5	µg/kg ds	
PCB 180	< 3,0	0,7	µg/kg ds	
PCB (som 7)	14,35	4,78	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	1	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	65	22	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	390	130	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	2000	667	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	2400	800	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 11: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodembodem) (T.130)

monsternummer	MM.304			
Certificaatcode	14031334			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	85,7			
Lutum (% ds)	7,1			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	17,5	17,5	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	7,1		%	
Organische stof (humus)	85,7		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	930	930	mg/kg ds	GTA ^(7,40)
METALEN				
Barium	< 20	<33	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,2	<0,0	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<5	mg/kg ds	<=IW
Koper	9,3	4,7	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,05	0,04	mg/kg ds	<=IW
Lood	15	9	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	6,7	13,7	mg/kg ds	<=IW
Zink	29	20	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	0,04	0,01	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,03	0,01	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,02	<0,00	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,03	0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,03	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,03	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,03	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,455	0,152	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 2,0	0,5	µg/kg ds	
PCB 52	< 2,2	0,5	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,8	0,4	µg/kg ds	
PCB 118	< 2,1	0,5	µg/kg ds	
PCB 138	< 2,0	0,5	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,4	0,3	µg/kg ds	
PCB 180	< 2,0	0,5	µg/kg ds	
PCB (som 7)	9,45	3,15	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	1	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	21	7	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	170	57	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	510	170	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	700	233	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 12: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodembodem)
(T.130)

monsternummer	MM.305			
Certificaatcode	14031334			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	100-200			
Humus (% ds)	92,1			
Lutum (% ds)	2,3			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	14,6	14,6	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	2,3		%	
Organische stof (humus)	92,1		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	900	900	mg/kg ds	GTA ^(7,40)
METALEN				
Barium	< 20	<52	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,2	<0,0	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Koper	7,0	3,5	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,08	0,07	mg/kg ds	<=IW
Lood	19	11	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<10	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	0,15	0,05	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,06	0,02	mg/kg ds	
Anthraceen	0,03	0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,05	0,02	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,03	0,01	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)perylene	0,04	0,01	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,04	0,01	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,491	0,164	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 2,3	0,5	µg/kg ds	
PCB 52	< 2,7	0,6	µg/kg ds	
PCB 101	< 2,2	0,5	µg/kg ds	
PCB 118	< 2,5	0,6	µg/kg ds	
PCB 138	< 2,3	0,5	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,7	0,4	µg/kg ds	
PCB 180	< 2,3	0,5	µg/kg ds	
PCB (som 7)	11,2	3,7	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	1	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	9	3	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	83	28	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	150	50	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	240	80	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

Tabel 13: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodembodem) (T.130)

monsternummer	MM.306			
Certificaatcode	14031334			
Datum	21-2-2024			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	92,6			
Lutum (% ds)	7,1			
Datum van toetsing	29-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	15,6	15,6	% ds	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	7,1		%	
Organische stof (humus)	92,6		% ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	1900	1900	mg/kg ds	GTA ^(7,40)
METALEN				
Barium	< 20	<33	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,2	<0,0	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3	<5	mg/kg ds	<=IW
Koper	5,3	2,6	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,06	0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10	<4	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<6	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<9	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,03	<0,01	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,03	<0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,03	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,04	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,03	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,08	0,03	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,08	0,03	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,356	0,119	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 2,2	0,5	µg/kg ds	
PCB 52	< 2,5	0,6	µg/kg ds	
PCB 101	< 2,1	0,5	µg/kg ds	
PCB 118	< 2,4	0,6	µg/kg ds	
PCB 138	< 2,2	0,5	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,6	0,4	µg/kg ds	
PCB 180	< 2,2	0,5	µg/kg ds	
PCB (som 7)	10,64	3,55	µg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5	1	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C12 - C22	18	6	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C22 - C30	120	40	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C30 - C40	190	63	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C40	320	107	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

GTA	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
<=IW	: Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
>IW	: Groter dan Interventiewaarde
40	: Overschrijding norm zeezand voor toepassing op speciale plaatsen
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.

<https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>

5. overige

5.1 fotoreportage

5.2 instemming BUS-melding

5.1 fotoreportage



Aanzicht van de loods



Opname van het interieur van de loods



Uitgelegde boring (L203)



Aanzicht van een van de twee geschakelde woningen



Opname inpandig boring (W102)



Het lager terreindeel betreft het grasveld achter bomen.
Op de voorgrond is de te saneren ophooglaag zichtbaar.

5.2 instemming BUS-melding

Ebbehout 31
1507 EA Zaandam
088-5670200

www.odnzkg.nl

Hugo van Luling beheer B.V.
Stommeerweg 72h
1431 EX Aalsmeer

Betreft: Melding uniforme sanering voldoet

Locatie: Sloterweg 992-994 te Amsterdam

Zaaknummer
12459805

Bodemlocatiecode
AM036301425

Documentnummer
26239627

Uw kenmerk
A3716-06

Datum
8 januari 2024

Afschrift aan
IDDS B.V.

Geachte directie,

Op 14 december 2023 ontvingen wij uw Bus-melding, categorie immobiel, dat op bovengenoemde locatie verontreinigde grond zal worden verwijderd of verplaatst.

Toetsing

Wij hebben het formulier met de bijlagen van uw melding gecontroleerd op volledigheid en juistheid en hebben het bij de melding gevoegde bodemonderzoek getoetst aan:

het *Besluit bodemkwaliteit*,

het *Besluit uniforme saneringen (Bus)*,

de *Regeling uniforme saneringen (Rus)*.

Wij hebben vastgesteld dat uw melding voldoet.

Wij wijzen u verder op het volgende.

- U kunt met de sanering starten vanaf 19 januari 2024. Dit is vijf weken na ontvangst van uw melding.
- **Voorafgaand** aan de graafwerkzaamheden en na de sloop van de opstallen en verwijdering van de vloeren moet een aanvullend bodemonderzoek, conform de ARVO, ter plaatse van de voormalige opstallen uitgevoerd worden. Geadviseerd wordt om eveneens de toplaag van het oostelijke terreindeel te onderzoeken. De onderzoeksgegevens moeten ter beoordeling worden ingediend bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.
- De feitelijke start van de sanering moet uiterlijk vijf werkdagen voorafgaand aan de start van de saneringswerkzaamheden aan ons worden gemeld. Zie hiervoor de website: loket.odnzkg.nl onder 'Digitale Formulieren'. Kies vervolgens bij 'Onderwerp' voor 'Bodem'.
- Bij de melding van de start van de sanering moet u aan ons doorgeven welk erkend bedrijf de sanering uitvoert en indien van toepassing, de naam van de milieukundig begeleider.

De belangrijkste veranderingen rond de Omgevingswet? Ga naar odnzkg.nl/omgevingswet

- Wij wijzen u erop dat voor verschillende partijen af te voeren grond verschillende afvalstroomnummers nodig zijn.
- Het beëindigen van de sanering moet u binnen uiterlijk twee weken na de beëindiging van de feitelijke saneringswerkzaamheden aan ons melden. Zie hiervoor de website: loket.odnzkg.nl onder 'Digitale Formulieren'. Kies vervolgens bij 'Onderwerp' voor 'Bodem'.
- De saneerder en de aannemer die het werk uitvoert zijn verantwoordelijk voor het naleven van de wettelijke eisen ingevolge het *Bus* en de *Rus*.
- Indien tijdens de werkzaamheden een bodemverontreiniging wordt waargenomen - anders dan beschreven in het bodemonderzoeksrapport - moet de vergunninghouder dit direct melden bij de afdeling bodemtoezicht op telefoonnummer 088-5670 200.
- De melding vervalt als de saneringswerkzaamheden niet binnen één jaar na ontvangst van uw melding zijn begonnen. Deze termijn kan niet worden verlengd.
- Wanneer de uitvoering van de sanering afwijkt van de melding moet u de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG) tijdig hierover informeren conform artikel 1.4 van de *Rus*. U kunt een wijziging op een Bus-melding melden via de website: loket.odnzkg.nl onder 'Digitale Formulieren'. Kies vervolgens bij 'Onderwerp' voor 'Bodem'.
- Binnen maximaal acht weken na de beëindiging van de feitelijke saneringswerkzaamheden moet u een evaluatieverslag inleveren. U bent verplicht het model te gebruiken dat is opgenomen in bijlage 5 van de Regeling uniforme saneringen. U vindt dit model op <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/formulieren/2011/07/13/meldingsformulier-voor-bus-saneringen>

Van de melding hebben wij een kennisgeving geplaatst op onze websites officielebekendmakingen.nl en loket.odnzkg.nl (onder 'bekendmakingen').

Besluit bodemkwaliteit

Als grond van buiten de saneringslocatie wordt toegepast moet deze toepassing voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit.

Grond en bouwstoffen (waaronder verhardingsmateriaal) die worden afgevoerd van een locatie moeten in eerste instantie worden aangemerkt als afvalstoffen. Slechts indien wordt voldaan aan het Besluit bodemkwaliteit kunnen grond en bouwstoffen in aanmerking komen voor hergebruik en elders worden toegepast. Indien geen sprake is van hergebruik zullen grond en bouwstoffen volgens de afvalstoffenregelgeving moeten worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

Op de website www.rwsleefomgeving.nl (via organisatie/bodemplus, zoekmenu erkende bodemintermediairs) kunt u nagaan welke personen en instellingen beschikken over een erkenning volgens het Besluit bodemkwaliteit. Alleen personen en instellingen die erkend zijn mogen werkzaamheden in de bodem verrichten (zoals bodemonderzoek en bodemsaneringen). Op deze website kunt u meer informatie vinden over het Besluit bodemkwaliteit.

Ottrekking en lozing van grondwater

Als u bij ontgravingswerkzaamheden grondwater gaat lozen moet u tevens voldoen aan het gestelde in het Besluit lozen buiten inrichtingen. Voor de volledige tekst van het Besluit verwijzen wij u naar overheid.nl, site <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2011-153.html>.

Op grond van het besluit geldt een meldingsplicht. Bij lozing op het gemeentelijke riool moet u deze melding richten aan het bevoegd gezag, de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. Zie hiervoor de website: <https://loket.odnzk.nl> onder 'Digitale formulieren'. Kies vervolgens bij 'Onderwerp' voor 'Milieu' en vervolgens voor 'Melding lozen buiten inrichtingen'.

Bij directe lozing op het oppervlaktewater dient u contact op te nemen met het betreffende bevoegd gezag Waterwet.

Arbeidsomstandigheden

Tijdens uitvoering van onder andere grondverzetwerkzaamheden moet rekening worden gehouden met arbeidshygiënische randvoorwaarden. Het toezicht en de handhaving wordt uitgevoerd door de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

Voor informatie over de te nemen maatregelen verwijzen wij u naar de publicatie Werken in verontreinigde grond, CROW Publicatie 400.

Overige werkzaamheden

Als er naast de bodemsanering andere werkzaamheden plaatsvinden die buiten de *Wet bodembescherming* vallen, is hiervoor wellicht een melding of toestemming vereist.

Op de website www.voordatubegintmetbodemsaneren.nl kunt u informatie vinden over andere werkzaamheden en regels die bij een bodemsanering komen kijken en bij welke overheid die informatie kan worden verkregen.

Lood is schadelijk

Onderzoek van het RIVM uit 2015 wijst uit dat lood schadelijker is dan gedacht. Vooral bij jonge kinderen in de leeftijd van 0 tot 6 jaar kan inname van lood een negatief effect hebben op de ontwikkeling van de hersenen. Daarom adviseert de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied om direct contact met de grond zoveel mogelijk te vermijden als in de tuin wordt gewerkt of als kinderen in de tuin spelen. In de 'loodkaart' op het loket van de website van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied kunnen de gemeten loodwaarden in verschillende buurten van Amsterdam worden opgezocht (<https://loket.odnzk.nl/kaarten/lood/>). Volgens de GGD Amsterdam kan een loodgehalte vanaf 100 mg/kg in de bodem al schadelijk zijn voor de gezondheid. Daarom wordt geadviseerd om het advies op te volgen uit het infoblad 'Let op lood' op de website van de GGD Amsterdam of uit de folder 'Loodverontreiniging in de grond' voor de andere gemeenten binnen de Provincie Noord-Holland.

Overig

Deze brief betreft geen besluit in de zin van artikel 1:3 van de *Algemene wet bestuursrecht*. Inspraak, ter visielegging, zienswijze, bezwaar en beroep zijn niet van toepassing.

Algemene informatie over procedurele en technische voorschriften kunt u vinden in de Handreiking uniforme saneringen, die u kunt downloaden van www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties.

Wij vertrouwen er op u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Amsterdam,
namens deze,
de directeur van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied,

voor deze,

de adviseur bodem

Dit document is [digitaal vastgesteld](#). Vandaar dat een zichtbare handtekening ontbreekt.