

VERKENNEND BODEM- EN ASBESTONDERZOEK
EN NADER BODEMONDERZOEK

Rapport:

Heijerstraat 37

Bergeijk

Opdrachtgever: Van Dun Advies B.V.
Raadhuisstraat 32
5126 CJ Gilze

Projectnummer: 2500949

Versie: 1

Rapportdatum: 14 november 2025
Status: Definitief

Auteur: Jens Beekmans

A blue ink signature of Jens Beekmans.

Kwaliteitscontrole: Walter van den Heuvel

A black ink signature of Walter van den Heuvel.

Inhoudsopgave

Samenvatting	1
1 Inleiding.....	2
1.1 Opdrachtvorming	2
1.2 Aanleiding en doel	2
1.3 Opzet van het bodemonderzoek	2
1.4 Gevolgde richtlijnen en opbouw rapportage	3
2 Vooronderzoek	4
2.1 Inleiding en opzet vooronderzoek	4
2.2 Algemene gegevens en afbakening onderzoekslocatie	4
2.3 Voormalige, huidige en toekomstige (bedrijfs)activiteiten	5
2.3.1 Topografische gegevens	5
2.3.2 Bedrijfsactiviteiten	5
2.4 Boven- en ondergrondse tanks	5
2.5 Overzicht milieukundige bodemonderzoeken	5
2.6 Bodemkwaliteitskaart.....	6
2.7 Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.8 Terreinverkenning en asbest.....	6
2.9 Overig	7
2.10 Resultaten vooronderzoek	7
3 Hypothese en onderzoeksstrategie.....	8
3.1 Verkennd bodem- en asbestonderzoek	8
3.1.1 Hypothese	8
3.1.2 Onderzoeksstrategie.....	8
3.2 Nader bodemonderzoek	9
3.2.1 Hypothese	9
3.2.2 Onderzoeksstrategie.....	9
4 Verkennd bodem- en asbestonderzoek	10
4.1 Grond.....	10
4.2 Asbest.....	11
4.2.1 Visuele inspectie maaiveld en weersomstandigheden	11
4.2.2 Visuele inspectie grove fractie	12
4.3 Grondwater	12
4.4 Afwijkingen BRL-SIKB 2000 protocollen 2001, 2002 en 2018	13
5 Nader bodemonderzoek	14
5.1 Grond.....	14
5.2 Afwijkingen BRL-SIKB 2000 protocol 2001	15
6 Analyses en resultaten laboratoriumonderzoek.....	16
6.1 Samenstelling en analyseparameters	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.2 Toetsingscriteria	16
6.3 Toetsingen	18
6.4 Nader bodemonderzoek	20
7 Conclusies en aanbevelingen	21
7.1 Conclusies	21
7.2 Resumé en aanbevelingen.....	22

Bijlagen

- Bijlage 1: Regionale ligging locatie
- Bijlage 2: Situatiekening met boorlocaties
- Bijlage 3: Profielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Analysecertificaten grond, grondwater en asbest
- Bijlage 5: Toetsingstabellen grond en grondwater
- Bijlage 6: Foto's

Samenvatting

Algemeen

In opdracht van Van Dun Advies B.V. is door Silt Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek en nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie gelegen aan de Heijerstraat 37 te Westerhoven, gemeente Bergeijk.

De aanleiding voor de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling op de locatie. Als gevolg hiervan dient de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd te worden. Daarnaast dient door middel van onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Grondwater wordt beoordeeld conform de Bkl (bijlage Vd).

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie (VED-HE) is het bepalen van de kwaliteit van de bodem binnen een gebied of locatie met een heterogeen verdeelde belasting van de bodem.

Het doel van het verkennend onderzoek in deze situatie (VEP) is vaststellen of de vooronderstelde kernen van bodembelasting ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en wat de kwaliteit van de bodem is in relatie tot de (verwachte) belasting door een puntbron.

Daarnaast wordt getracht om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de bodem met asbest terecht is.

Naar aanleiding van de tijdens het verkennend bodemonderzoek aangetoonde verontreiniging met minerale olie is een nader bodemonderzoek verricht. Het doel van dit nader bodemonderzoek is de omvang van de verontreiniging met minerale olie verder af te bakenen.

Conclusies en aanbevelingen

Middels onderhavig bodem- en asbestonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. Op basis van de bevindingen uit onderhavig bodem- en asbestonderzoek zijn er, ons inziens, vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen c.q. beperkingen voor de voorgenomen ontwikkeling op de locatie. Wanneer men grond van de locatie wil afvoeren dient men rekening te houden met afzetkosten. Een acceptant van de grond kan een aanvullend onderzoek eisen (lees partijkeuring).

De verontreiniging met minerale olie is in zowel horizontale en verticale richting ingekaderd. De oppervlakte van de verontreiniging met minerale olie wordt geschat op circa 750 m². De verontreiniging bevindt zich plaatselijk tot 1,20 m-mv. Het is onbekend of de verontreiniging zich aan de noordzijde verder uitstrekt tot onder de stal.

Vervolgstappen

In het kader van de herontwikkeling dient allereerst te worden vastgesteld of werkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van de geconstateerde bodemverontreiniging.

Wanneer dit duidelijk is volgt automatisch welke MBA (milieubelastende activiteit) van toepassing is en kan de melding gedaan worden via het omgevingsloket. Tevens kan dan vastgesteld worden welke overige uitvoeringsvoorwaarden van toepassing zijn.

1 Inleiding

1.1 Opdrachtvorming

In opdracht van Van Dun Advies B.V. is door Silt Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek en nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie gelegen aan de Heijerstraat 37 te Westerhoven, gemeente Bergeijk. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

1.2 Aanleiding en doel

De aanleiding voor de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling op de locatie. Als gevolg hiervan dient de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd te worden. Daarnaast dient door middel van onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Grondwater wordt beoordeeld conform de Bkl (bijlage Vd).

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie (VED-HE) is het bepalen van de kwaliteit van de bodem binnen een gebied of locatie met een heterogeen verdeelde belasting van de bodem.

Daarnaast wordt getracht om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de bodem met asbest terecht is.

Het doel van het verkennend onderzoek in deze situatie (VEP) is vaststellen of de vooronderstelde kernen van bodembelasting ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en wat de kwaliteit van de bodem is in relatie tot de (verwachte) belasting door een puntbron.

Opgemerkt wordt dat bij een bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering die erop is gericht om te kunnen beoordelen of (mogelijke) bodemverontreinigingen aanwezig zijn, evenals het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is.

1.3 Opzet van het bodemonderzoek

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse normen NEN5740:2023, NEN 5707+C2:2017 en NEN 5897+C2:2017. Het veldwerk is onder certificaat uitgevoerd op grond van beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Het hierbij behorende procescertificaat (EC-SIK-02238, 15 maart 2024) en keurmerk van Silt Milieu B.V. is van toepassing op het gehele proces van het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, vanaf acceptatie tot aan de overdracht van de veldgegevens en monsters.

Zoals in de betreffende protocollen wordt vereist, is tussen Silt Milieu B.V. en haar opdrachtgever geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Silt Milieu B.V. zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. Silt Milieu B.V. verklaart hierbij dan ook dat zij in geval van de geoffeerde werkzaamheden op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze gelieerd is aan de opdrachtgever.

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen voor bodemonderzoek die eveneens bepalend zijn voor de uitvoering van het bodemonderzoek. De belangrijkste en meest bepalende normeringen zijn de NEN5725:2023 "Bodem-Landbodemonderzoek-Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek" en de NEN5740:2023 "Bodem-Landbodemonderzoek-Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond". Evenals de NTA 5755:2022 "Bodem – Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", de NEN 5707+C2:2017 "Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in de bodem en partijen grond" en

de NEN 5897+C2:2017 “Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat”. Hierbij gelden de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versies van deze documenten.

1.4 Gevolgde richtlijnen en opbouw rapportage

Silt Milieu B.V. is een onafhankelijk bureau dat naast NEN-EN-ISO 9001, NEN-EN-ISO 14001, VCA**, CO₂-prestatieladder (trede 5), is gecertificeerd conform BRL SIKB 1000 (protocol 1001, 1002 en 1003), BRL SIKB 2000 (protocol 2001, 2002 en 2018) en BRL SIKB 6000 (protocol 6003 en 6005). De werkzaamheden zijn door Silt Milieu B.V. onder procescertificaat (EC-SIK-02238, 15 maart 2024) uitgevoerd, te weten conform BRL-SIKB 2000 en de daaraan gekoppelde protocollen:

- 2001 (versie 7.0): “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”;
- 2002 (versie 7.0): “Het nemen van grondwatermonsters”;
- 2018 (versie 7.0): “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

De werkzaamheden uitgevoerd conform de NEN5897 (wanneer sprake is van meer dan 50% bodemvreemde bijmengingen), zijn niet onder procescertificaat uitgevoerd. Dit als gevolg van het feit dat deze werkzaamheden in geen protocol zijn opgenomen.

Ondanks het zorgvuldig, conform de normen, uitgevoerde onderzoek kan de representativiteit niet worden gegarandeerd: er blijft altijd een kans aanwezig dat een op locatie aanwezige verontreiniging niet wordt gedetecteerd als gevolg van de aanwezige trefkans en de uitmiddeling bij het samenstellen van (meng)monsters. Lokale afwijkingen ten opzichte van de volgens de norm voorgeschreven steekmonsters kunnen nimmer worden uitgesloten.

Dit rapport is tot stand gekomen op basis van een overeenkomst van opdracht tussen Silt Milieu B.V. in kwaliteit van adviseur en haar opdrachtgever, op welke rechtsverhouding exclusief de DNR 2011 voorwaarden toepasselijk zijn. Silt Milieu B.V. is slechts in verhouding tot haar opdrachtgever verantwoording schuldig over de inhoud en wijze van totstandkoming van het rapport. Derden kunnen dan ook geen rechten ontleen aan de inhoud van het rapport.

Voorliggend rapport presenteert de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2), de onderzoekshypothese en –strategie (hoofdstuk 3), de resultaten van het veldwerk (hoofdstuk 4) en analytisch onderzoek en de aan het onderzoek te verbinden interpretatie van de onderzoeksresultaten (hoofdstuk 5) en conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2 Vooronderzoek

2.1 Inleiding en opzet vooronderzoek

Het milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (veld- en laboratoriumonderzoek). Het doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie. De aanleiding voor het opstellen van onderhavig vooronderzoek sluit aan bij aanleiding A 'Uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie'.

De resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij het vaststellen van de onderzoekshypothese en -strategie en kunnen worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek. De belangrijkste door Silt Milieu B.V. geraadpleegde bronnen zijn in onderstaande tabel vermeld.

tabel 2.1 Vooronderzoek, openbare bronnen

Bronnaam	Website / contactpersoon	Geraadpleegd	Opmerking
Provincie	https://www.brabant.nl/	3 april 2025	Stortplaatsenkaart, grondwaterbeschermingsgebieden
Omgevingsdienst	https://noord-brabant.nazca4u.nl/rapportage/	3 april 2025	-
Gemeente	Bergeijk	14 april 2025	-
Kadaster	https://www.kadaster.nl/	3 april 2025	Eigendomssituatie en topografie
Topografie	https://www.topotijdreis.nl/	3 april 2025	Topografische gegevens uit verleden en heden
Bodemloket	https://www.bodemloket.nl/	3 april 2025	Bekende bodeminformatie
Internet	https://www.ikme.nl/	3 april 2025	NGE-gegevens
	https://www.grondwatertools.nl/	3 april 2025	-
Dino-loket	https://www.dinoloket.nl/	3 april 2025	Geohydrologische bodemopbouw
Archieven Silt Milieu B.V.	-	3 april 2025	Betreft tevens de archieven van Lankelma Geotechniek Zuid B.V. en Bodex Milieu B.V.

In de navolgende paragrafen wordt de verkregen informatie uit het vooronderzoek nader toegelicht.

2.2 Algemene gegevens en afbakening onderzoekslocatie

Bebouwing	: Ja, drie stallen en één mestopslag
Maaiveldtype	: Verhard en onverhard
Ligging	: Buitengebied Bergeijk, oostelijk gelegen van centrum van Bergeijk
Gebruik	: Melkveehouderij
Omgeving	: Agrarisch en ten oosten en westen bewoond gebied
Kadastrale aanduiding	: Gemeente: Westerhoven Sectie: C Nummer: 1161
Oppervlakte kadastraal perceel	: 72.024 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	: Max. 8.000 m ²
Topografische veldcoördinaten	: X 154.799 Y 370.786

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de regionale overzichtskaart en de situatietekening, welke zijn opgenomen als respectievelijk bijlage 1 en bijlage 2.

2.3 Voormalige, huidige en toekomstige (bedrijfs)activiteiten

2.3.1 Topografische gegevens

Uit topografische gegevens blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie tot circa 1985 een weg gesitueerd was op de onderzoekslocatie. Het overige gedeelte van de onderzoekslocatie was tot deze tijd in gebruik als agrarisch land. Vanaf omstreeks 1986 is een stal aanwezig op de onderzoekslocatie. Omstreeks 1993 zijn ten zuiden van deze stal een nieuwe stal en mestopslag gerealiseerd. In 2013 is een stal uitgebreid. In onderstaande figuren is de onderzoekslocatie op topografische kaarten uit meerdere tijdspannen weergegeven.

figuur 1: situatie omstreeks 1938



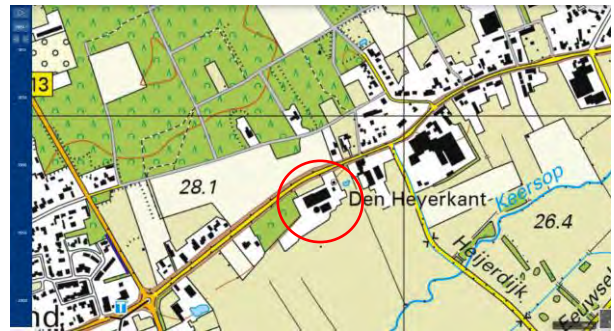
figuur 2: situatie omstreeks 1965



figuur 3: situatie omstreeks 1997



figuur 4: situatie omstreeks 2024



2.3.2 Bedrijfsactiviteiten

Tot op heden is een melkveehouderij gevestigd op de onderzoekslocatie. Ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten is een mestopslag aanwezig op de onderzoekslocatie.

2.4 Boven- en ondergrondse tanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe omgeving hiervan zijn voor zover bekend geen (ondergrondse) tanks aanwezig (geweest).

2.5 Overzicht milieukundige bodemonderzoeken

Bij de gemeente Bergeijk en via de omgevingsrapportage zijn geen gegevens bekend van bodemonderzoeken ter plaatse van en/of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

2.6 Bodemkwaliteitskaart

Door de gemeente Bergeijk is een Bodemkwaliteitskaart (kenmerk: 0467844.100, d.d. 16 september 2021, door AnteaGroup) en de Bodemkwaliteitskaart PFAS (kenmerk: 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020, door AnteaGroup) vastgesteld. De gegevens met betrekking tot onderhavige onderzoekslocatie worden in onderstaande tabel weergegeven.

tabel 2.2 Bodemkwaliteitskaart

Onderdeel	
<i>Bodemkwaliteitskaart (kenmerk: 0467844.100, d.d. 16 september 2021, door AnteaGroup)</i>	
Bodemfunctieklassenkaart	Landbouw
Zonekaart bovengrond	Zone 1
Zonekaart ondergrond	Zone 7
Ontgravingskaart bovengrond	Achtergrondwaarde
Ontgravingskaart ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingskaart bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingskaart ondergrond	Achtergrondwaarde
Zinkassenwegenkaart	De onderzoekslocatie grenst ten noorden aan een zinkassenweg
<i>Bodemkwaliteitskaart PFAS (kenmerk: 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020, door AnteaGroup)</i>	
Zonekaart PFAS van de bovengrond	Zone 6 - Zuid-Brabant
Zonekaart PFAS van de ondergrond	Zone 9 - Ondergrond
Zonekaart GenX van de bovengrond	Zone 12 - GenX zones 6 & 7 BG
Zonekaart GenX van de ondergrond	Zone 13 - GenX zones 6 & 7 OG
Ontgravingskaart bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingskaart ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingskaart bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingskaart ondergrond	Landbouw/natuur
Grondwaterbeschermingsgebieden	Niet aanwezig

2.7 Bodemopbouw en geohydrologie

De op basis van de geraadpleegde bronnen verwachte ondiepe geologie op de locatie is weergegeven in tabel 2.3. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het de geologische bodemopbouw betreft die door TNO is geïnterpoleerd op basis van onderzoek in de omgeving. De werkelijke laagopbouw en –samenstelling kunnen hiervan afwijken.

tabel 2.3 Geohydrologische bodemopbouw*

Diepte [m-mv]	Formatienaam	Lithologie
0 – 12,0	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei
12,0 – 45,0	Formatie van Stramproy	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden, fijn en grof zand, weinig klei en zandige klei en een spoor veen, bruinkool en grind
45,0 – 70,0	Kiezeloëliet Formatie	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor bruinkool

* Bron: Landelijk DGM model V1.3 – 2009, NITG-TNO, de werkelijke diepte en formatienaam kan afwijken (met name nabij geologische breukzones)

Het grondwater in het ondiepe (freatische) grondwater stroomt regionaal gezien in overwegend noordoostelijke richting. De locatie ligt niet in het intrekgebied van een grondwaterwinning c.q. een grondwaterbeschermingsgebied.

Er is geen informatie achterhaald waaruit blijkt dat de onderzoekslocatie in het verleden is opgehoogd, gedempt of ontgrond.

2.8 Terreinverkenning en asbest

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is door Silt Milieu B.V. op 9 mei 2025 een terreinverkenning op de onderzoekslocatie uitgevoerd door de erkende veldwerker de heer J.B. Schoonhoven.

Tijdens deze verkenning is de locatie in ogenschouw genomen. Er zijn geen bijzonderheden opgemerkt ten opzichte van hetgeen verwacht kan worden op basis van de gegevens van het vooronderzoek. De locatie is daadwerkelijk in gebruik zoals in voorgaande paragraaf (paragraaf 2.2) omschreven. Er zijn tijdens de terreininspectie geen bijzonderheden (zoals verdachte plekken, artefacten of bodembeschermende voorzieningen, puin en/of asbest op het maaiveld, asbest beschoeiingen, verzakkingen, verhogingen, verkleuringen, brandplaatsen) geconstateerd, welke een aanwijzing zouden kunnen zijn voor een mogelijke bodemverontreiniging.

In het terrein zijn geen duidelijke terpen, kuilen of glooiingen waargenomen en op het perceel zijn geen watergangen of waterpartijen aanwezig.

Twee stallen op de onderzoekslocatie waren in het verleden voorzien van asbesthoudende dakbedekking. Het dak watert af op een verhard maaiveld. Er is derhalve geen sprake van zogenoemde druppelzones.

Op de locatie bevindt zich een klinkerverharding. Het is onbekend wanneer deze is aangelegd en waarmee deze mogelijk gefundeerd is.

2.9 Overig

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is voor zover bekend geen sprake van een (voormalige) stortlocatie. Op het perceel zijn geen legger- of waterschapssloten gelegen.

Explosieven

De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) geeft voor Nederland een landelijk overzicht op een kleine schaal van de (verwachte) ligging van resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed. De onderzoekslocatie is gesitueerd in de zone 'Overige gebieden'. Binnen deze zone kunnen resten worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikhollen.

Op de locatie zijn (mogelijk) ondergrondse kabels en of leidingen (in eigen beheer of NUTS) aanwezig. Voorafgaande aan de werkzaamheden is door Silt Milieu B.V. een KLIC-melding verricht.

2.10 Resultaten vooronderzoek

Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek is de locatie als zijnde 'verdacht' gekwalificeerd ten aanzien van bodemverontreiniging. Uit het vooronderzoek is informatie naar voren gekomen waaruit zou kunnen blijken dat op of in de directe nabijheid van de locatie (<25 meter) sprake is, of is geweest van (bedrijfsmatige) activiteiten welke een bedreiging voor de bodemkwaliteit zouden kunnen vormen. Op de onderzoekslocatie is een mestopslag aanwezig. Deze dient derhalve als verdachte deellocatie beschouwd te worden. Ter plaatse van de mestopslag dienen de grond en het grondwater onderzocht te worden.

Op de locatie bevindt zich een klinkerverharding. Het is onbekend wanneer deze is aangelegd en waarmee deze mogelijk gefundeerd is.

3 Hypothese en onderzoeksstrategie

3.1 Verkennd bodem- en asbestonderzoek

3.1.1 Hypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de locatie ten aanzien van de grond en het grondwater als een 'heterogeen diffuus verontreinigd gebied' gekwalificeerd. Tevens is de mestopslag als verdachte deellocatie vastgesteld. Aanvullend op het verkennd bodemonderzoek zijn op verzoek van de opdrachtgever de deellocaties 'sleufsilos' en 'nishut' onderzocht.

3.1.2 Onderzoeksstrategie

Grond en grondwater

Bij het vaststellen van de onderzoeksstrategie is de boor-, bemonsterings- en analysestrategie gehanteerd zoals beschreven in de NEN5740:2023 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde stof op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL).

Bij het vaststellen van de onderzoeksstrategie is voor het verdachte terreindeel zijnde de mestopslag de boor-, bemonsterings- en analysestrategie gehanteerd zoals beschreven in de NEN5740:2023 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern' (VEP).

In deze wordt de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming voor een niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL) gehanteerd. De verdachte laag betreft de bovengrond. De verdachte parameters betreffen alle parameters uit de standaardpakketten. In het kader van dit onderzoek worden tevens twee grond(meng)monsters van de ondergrond geanalyseerd. In onderstaande tabel zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden weergegeven.

tabel 3.1 Onderzoeksstrategie verkennd bodemonderzoek (VED-HE-NL)

Oppervlakte locatie A (m ²)	Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters	
	boring tot 0,5 m in de verdachte laag	boring tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m	boring met peilbuis ^a	bovengrond (verdachte laag) en ondergrond	grondwater
Gehele locatie					
7.000 < A ≤ 9.000	15	4	2	3x NENG	1x NENW
Nishut					
100 < A ≤ 500	3	2	*	3x NENG	*
Sleufsilos					
1.000 < A ≤ 1.500	7	2	*	4x NENG	*

^a Deze boringen worden doorgezet tot 0,5 m onder de verdachte laag. Indien het grondwater zich dieper dan 5 m-mv bevindt, kan plaatsing van peilbuizen achterwege blijven. De peilbuizen worden in dat geval vervangen door boringen tot tenminste 5 m-mv.

* Peilbuis wordt in combinatie geplaatst met één van de twee peilbuizen van de gehele locatie.

In deze wordt de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een duidelijke plaats van kern van bodembelasting (VEP) gehanteerd. De te analyseren parameters betreffen alle parameters uit de standaardpakketten. Het grondwater wordt geanalyseerd op meststoffen. In onderstaande tabel zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden weergegeven.

tabel 3.2 Onderzoeksstrategie verkennd bodemonderzoek (VEP)

Oppervlakte locatie A (m ²)	Aantal boringen		Aantal te analyseren (meng)monsters	
	boring tot 0,5 m onder kern van bodembelasting ^a	én boring met peilbuis	grond kern van bodembelasting	grondwater
Mestopslag				
A ≤ 100	2	1	1x NENG	1x NENG 1x meststoffen

^a De plaatsing van een peilbuis kan achterwege blijven indien het grondwater dieper staat dan 5 m-mv. Indien de peilbuis achterwege kan blijven, wordt deze vervangen door een boring tot 0,5 m onder de kern van bodembelasting met een minimum van 2 m-mv.

Analysepakketten:

NENG	standaardpakket voor landbodemonderzoek, bestaande uit: samplemate malen, droge stof- organische stof- en lutumgehalte, negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie G.C., polycyclische aromatische koolwaterstoffen en polychloorbifenyleen;
NENW	standaardpakket voor grondwater, bestaande uit: negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie G.C., vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluene, ethylbenzeen, som-xylene, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichlooretheen, chloroform, trichloormethaan, 1,1,1-trichlooretheen, tetrachloormethaan, 1,2-dichlooretheen, trichlooretheen, 1,1-dichloorpropan, 1,2-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichlooretheen, tetrachlooretheen en bromoform).
Meststoffen	calcium, kalium, magnesium en natrium.

Asbest

Voor de onderzoekslocatie is bij het vaststellen van de onderzoeksstrategie de boor-, bemonsterings- en analysestrategie gevolgd, zoals beschreven in de NEN5707+C2:2017 'Diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging'.

De puinhoudende fundatielaag onder de aanwezige klinkerverharding wordt onderzocht op basis van hetgeen beschreven in de NEN5897+C2:2017

tabel 3.3 Uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden verkennd onderzoek asbest

Oppervlakte locatie (m²)	Veldwerk		Analyses	
	asbestgaten	boringen	grond- en/of puinmengmonsters	plaatmateriaal
Max. 7.000	17 asbestgaten	4	4x NEN5707 2x NEN5897	Indien van toepassing

3.2 Nader bodemonderzoek

3.2.1 Hypothese

Op basis van de resultaten van het verkennd bodemonderzoek is de locatie ten aanzien van de grond als een 'heterogeen diffuus verontreinigd gebied' gekwalificeerd.

3.2.2 Onderzoeksstrategie

Voor de onderzoekslocatie is bij het vaststellen van het onderzoeksprogramma uitgegaan van de richtlijn 'Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek (NTA 5755 juli 2010)'.

4 Verkennd bodem- en asbestonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder procescertificaat van de BRL-SIKB 2000, conform de protocollen 2001, 2002 en 2018 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. Evenals de daaraan gekoppelde Nederlandse Eenheidsnormen (NEN).

4.1 Grond

Het plaatsen van de boringen en het plaatsen van de peilbuizen is door de erkende veldwerker de heer J.B. Schoonhoven uitgevoerd op 9 mei 2025. Op instructie en onder controle van voornoemde erkend persoon zijn (veld)werkzaamheden uitgevoerd door de assistent de heer J.J.A.H. Beekmans. Aanvullend zijn bij de nishut en de sleufsilo boringen geplaatst door de erkende veldwerkers de heer C.B. Renders en de heer T.T.M. van der Heijden op 29 oktober 2025 en door de erkende veldwerkers de heer J.B. Schoonhoven op 30 oktober 2025.

De veldwerkers verklaren hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van de BRL-SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. In tabel 4.1 zijn ten behoeve van het onderzoek de uitgevoerde werkzaamheden opgenomen.

tabel 4.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Boring	Diepte [m-mv]	Filterdiepte [m-mv]
Gehele locatie		
B05, B06, B08, B18, B19	0,50	-
B11, B13, B15, B16	0,57	-
B09	0,60	-
B07, B14*	0,70	-
B12	0,80	-
B10	0,90	-
B17	1,15	-
B02 t/m B04	2,00	-
PB01	3,70	2,70 – 3,70
Mestopslag		
B23A*	0,90	-
B23*	1,40	-
B22	2,00	-
PB21	3,72	2,72 – 3,72
Nishut		
B117 en B118	0,50	-
B119	0,90	-
B115 en B116	2,00	-
Sleufsilo		
B123	0,56	-
B122	0,57	-
B126	0,62	-
B128	0,65	-
B121	0,66	-
B127	0,67	-
B124	0,68	-
B120 en B125	2,00	-

*Gestaakt

De bodem op de locatie bestaat tot de verkende diepte van 3,72 m-mv overwegend uit matig fijn tot matig grof, zwak tot matig siltig zand. De grond is tot een diepte van 1,40 m-mv plaatselijk humushoudend. De situering van de onderzoekslocatie en de geplaatste boringen en de peilbuizen is opgenomen in bijlage 2. Voor de complete boorbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de boorstrategie heeft geleid. Onder de klinkerverharding is plaatselijk een puinhoudende laag aangetroffen.

In de uitkomende grond zijn lokaal waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem. In tabel 4.2 volgt per monsternametrajec een opsomming van de waargenomen afwijkingen.

tabel 4.2 Waargenomen afwijkingen

Boring	Diepte boring [m-mv]	Traject afwijking [m-mv]	Grondsoort	Waargenomen afwijkingen
Gehele locatie				
PB01	3,70	0,15 – 0,40	Zand	Matig baksteenhoudend, matig dakpanhoudend
		0,70 – 1,20	Zand	Sporen baksteen
B02	2,00	0,07 – 0,40	Zand	Matig puinhoudend, matig baksteenhoudend
B03	2,00	0,50 – 1,20	Zand	Sporen baksteen
B05	0,50	0,00 – 0,50	Zand	Sporen baksteen
B06	0,50	0,00 – 0,50	Zand	Sporen baksteen
B07	0,70	0,12 – 0,20	Zand	Zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
B08	0,50	0,05 – 0,20	Zand	Zwak baksteenhouden
B10	0,90	0,05 – 0,15	Zand	Zwak baksteenhoudend
		0,15 – 0,40	Zand	Zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
B12	0,80	0,05 – 0,30	Zand	Sterk puinhoudend
B14	0,70	0,15 – 0,35	Zand	Matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend
B17	1,15	0,38 – 0,65	Zand	Zwak puinhoudend, matig baksteenhoudend
B18	0,50	0,00 – 0,50	Zand	Sporen baksteen
Mestopslag				
PB21	3,72	0,07 – 0,50	Zand	Sporen baksteen, sporen puin
		0,50 – 0,90	Zand	Sporen puin
B22	2,00	0,07 – 0,50	Zand	Sporen baksteen
B23	1,40	0,30 – 0,65	Zand	Zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
		0,65 – 0,90	Zand	Sporen puin
		0,90 – 1,40	Zand	Zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
B23A	0,90	0,30 – 0,65	Zand	Zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
		0,65 – 0,90	Zand	Zwak puinhoudend, sporen baksteen
Nishut				
B115	2,00	0,08 – 0,20	Zand	Sporen baksteen
B119	0,90	0,15 – 0,40	Zand	Zwak baksteenhoudend

Gradatie:
Zwak : bij puin <5%
Matig : bij puin 5-15%
Sterk : bij puin 15-50%
Uiterst : bij puin 50-80%
Volledig : bij puin >80%

De uitkomende grond is per grondlaag van maximaal 50 cm bemonsterd. Eventuele afwijkende grondlagen zijn separaat bemonsterd. De grondmonsters zijn direct luchtdicht verpakt (volledig afgevuld) in glazen potten met polypropyleen deksel.

4.2 Asbest

Veiligheid

De arbeidshygiënische maatregelen tijdens het uitvoeren van het onderzoek moeten voldoen aan de voorschriften uit het Arbeidsomstandighedenbesluit (hoofdstuk 4: afdeling 1 en 2). De maatregelen zijn uitgewerkt in de CROW-publicatie 400 “Werken in en met verontreinigde grond”. Voorafgaand aan het onderzoek is een beoordeling uitgevoerd van mogelijke blootstellingsrisico's aan schadelijke stoffen.

Indien het vochtpercentage in de bodem meer bedraagt dan 10%, zijn er geen risico's aanwezig met betrekking tot het vrijkomen van asbestvezels. Voorafgaand aan de uitvoer van de veldwerkzaamheden is vastgesteld dat het bodemvochtgehalte meer dan 10% betrof. Tijdens de beoordeling van de locatie zijn geen blootstellingsrisico's gedefinieerd. Derhalve zijn naast de standaard persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM: veiligheidsschoenen en handschoenen) geen aanvullende maatregelen getroffen c.q. PBM gebruikt.

4.2.1 Visuele inspectie maaiveld en weersomstandigheden

De veldwerkzaamheden zijn door de erkend veldwerker de heer J.B. Schoonhoven uitgevoerd op 30 oktober 2025. Op instructie en onder controle van voornoemde erkend persoon zijn (veld)werkzaamheden uitgevoerd door de veldwerker in opleiding de heer B. van Leusden. De veldwerkers verklaren hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van het protocol 2018.

Als meer dan 25% van het maaiveld niet zichtbaar is, moeten objecten en vegetatie die de inspectie hinderen worden verwijderd. Het verwijderen van vegetatie moet zodanig geschieden dat geen asbestverdachte materialen worden beschadigd en zodoende asbestvezels in de lucht worden gebracht. In onderstaande tabel zijn de gegevens van de maaiveldinspectie opgenomen.

tabel 4.3 Maaiveldinspectie

Visuele maaiveldinspectie	
Weersomstandigheden	Zicht: > 50 m Neerslag: < 10 mm (droog)
Gesteldheid maaiveld	Waterplassen: < 25% (geen) Vegetatie: < 25 % Vegetatie verwijderd: nee
Grondsoort	Zand en puin
Inspectie-efficiëntie	Circa 90-100%
Aanwezigheid asbestverdacht materiaal maaiveld	Nee

4.2.2 Visuele inspectie grove fractie

Op basis van de opgestelde onderzoeksstrategie is een 17-tal inspectiegaten gegraven (G01 t/m G17). Voor de uiteindelijke situering van de inspectiegaten, verwijzen wij naar bijlage 2 van deze rapportage. In bijlage 3 zijn de boorprofielen weergegeven. In bijlage 6 zijn relevante foto's toegevoegd.

De uitkomende bodemmaterialen zijn naast het inspectiegat uitgespreid en visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen >20 mm aangetroffen. Vervolgens is de grond gezeefd met een grove zeef (maaswijdte 20 mm). Ook hierbij zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Wel zijn asbestverdachte materialen aangetroffen in de vorm van bodemvreemde bijmengingen of lagen zijnde puin en menggranulaat, zie tabel 4.4.

Van de fijne fractie zijn vervolgens zes mengmonsters samengesteld.

tabel 4.4 Waargenomen afwijkingen

Inspectiegat	Diepte inspectiegat [m-mv]	Traject [m-mv]	Grondsoort	Afwijking
G01	0,30	0,10 - 0,30	-	Volledig menggranulaat
G02	0,20	0,08 - 0,20	-	Volledig menggranulaat
G03	0,30	0,08 - 0,30	-	Volledig menggranulaat
G04	0,50	0,10 - 0,50	Zand	Zwak puinhoudend, matig baksteenhoudend
G05	0,50	0,20 - 0,50	Zand	Zwak puinhoudend, matig baksteenhoudend
G06	0,40	0,15 - 0,40	-	Volledig menggranulaat
G07	0,40	0,15 - 0,40	-	Volledig menggranulaat
G08	0,40	0,15 - 0,40	-	Volledig menggranulaat
G09	0,35	0,15 - 0,35	Zand	Zwak puinhoudend
G10	0,25	0,12 - 0,25	Zand	Sporen puin
G13	0,45	0,15 - 0,45	Zand	Matig puinhoudend
G13A	0,45	0,15 - 0,45	Zand	Matig puinhoudend
G17	0,30	0,15 - 0,30	Zand	Matig puinhoudend
G17A	0,30	0,15 - 0,30	Zand	Matig puinhoudend

4.3 Grondwater

De peilbuizen zijn, na inachtneming van de geldende rustperiode van minimaal een week, door de erkende veldwerker de heer J.B. Schoonhoven bemonsterd op 19 mei 2025. De veldwerker verklaart hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van protocol 2002.

Na de grondwaterstand gemeten te hebben is de voorgeschreven hoeveelheid water uit de peilbuis afgepompt, hierna heeft de monsternamen van het grondwater plaatsgevonden. Tijdens de bemonstering van het grondwater is het elektrisch geleidend vermogen (EGV), de zuurgraad (pH) en de troebelheid van het grondwater bepaald. De gemeten zuurgraad en het elektrisch geleidend vermogen zijn niet afwijkend ten opzichte van de natuurlijke situatie. De gemeten troebelheid is relatief hoog. De gemeten waarden zijn weergegeven in tabel 4.5.

tabel 4.5 Peilbuisgegevens

Peilbuis	Filterdiepte [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv]	pH [-]	EGV [µS/cm]	Troebelheid [NTU#]
Gehele locatie					
PB01	2,70 – 3,70	1,99	5,79	251	52,2
Mestopslag					
PB21	2,72 – 3,72	1,87	6,21	12,6	57,1

Tijdens de monsternamen van het grondwater wordt de troebelheid van het grondwater in NTU (Nephelometric Turbidity Unit) gemeten. Verondersteld wordt dat het grondwater in de bodem van nature een troebelheid van 0 tot 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt.

4.4 Afwijkingen BRL-SIKB 2000 protocollen 2001, 2002 en 2018

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden in het kader van de BRL-SIKB 2000 protocollen 2001, 2002 en 2018.

5 Nader bodemonderzoek

Naar aanleiding van de resultaten van het eerder uitgevoerde verkennd bodemonderzoek is een nader bodemonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van minerale olie in de grond. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder procescertificaat van de BRL-SIKB 2000, conform het protocol 2001 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. Evenals de daaraan gekoppelde Nederlandse Eenheidsnormen (NEN).

5.1 Grond

Het plaatsen van de boringen van het nader bodemonderzoek is door de erkende veldwerkers de heer C.B. Renders en de heer T.T.M van der Heijden uitgevoerd op 29 oktober 2025. De veldwerkers verklaren hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van de BRL-SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. In tabel 5.1 zijn ten behoeve van het onderzoek de uitgevoerde werkzaamheden opgenomen.

tabel 5.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Boring	Diepte [m-mv]	Filterdiepte [m-mv]
B111*	0,50	-
B105*, B106, B113 en B114	1,00	-
B107*	1,20	-
B112	1,30	-
B109	1,40	-
B108 en B110	1,50	-
B101 t/m B104	2,00	-

*Gestaakt

De bodem op de locatie bestaat tot de verkende diepte van 2,00 m-mv overwegend uit matig fijn, matig siltig zand. De grond is plaatselijk tot circa 1,50 m-mv overwegend humushoudend. De situering van de onderzoekslocatie en de geplaatste boringen is opgenomen in bijlage 2. Voor de complete boorbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de boorstrategie heeft geleid.

In de uitkomende grond zijn lokaal waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem. In tabel 5.2 volgt per monsternametraject een opsomming van de waargenomen afwijkingen.

tabel 5.2 Waargenomen afwijkingen

Boring	Diepte boring [m-mv]	Traject afwijking [m-mv]	Grondsoort	Waargenomen afwijkingen
B103	2,00	0,20 – 0,50	Zand	Zwak baksteenhoudend, geen oliegeur, geen olie-water reactie
B104	2,00	0,20 – 0,50	Zand	Sterk baksteenhoudend, zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
B105	1,00	0,20 – 0,50	Zand	Sterk baksteenhoudend, zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
		0,70 – 1,00	Zand	Zwak baksteenhoudend
B106	1,00	0,20 – 0,50	Zand	Matig baksteenhoudend
		0,50 – 0,70	Zand	Zwak baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie
B107	1,20	0,20 – 0,50	Zand	Matig baksteenhoudend
		0,50 – 0,80	Zand	Matig baksteenhoudend, zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
		0,80 – 1,00	Zand	Zwakke oliegeur,
		1,00 – 1,20	Zand	Zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
B108	1,50	0,20 – 0,50	Zand	Matig baksteenhoudend, zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
		0,50 – 0,80	Zand	Matig baksteenhoudend, zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
		0,80 – 1,00	Zand	Sterke oliegeur, zwakke olie-water reactie
B109	1,40	0,50 – 0,90	Zand	Sporen baksteen
B110	1,50	0,35 – 0,50	Zand	Matig baksteenhoudend, zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
		0,50 – 0,80	Zand	Matig baksteenhoudend, sterke oliegeur, matige olie-water reactie
		0,80 – 1,00	Zand	Zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie

B111	0,50	0,15 – 0,30	-	Volledig menggranulaat
B112	1,30	0,30 – 0,50	Zand	Sporen baksteen, zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
		0,50 – 0,80	Zand	Matig baksteenhoudend, sterke oliegeur, zwakke olie-water reactie
B113	1,00	0,20 – 0,50	Zand	Zwak baksteenhoudend, sterke oliegeur, zwakke olie-water reactie
B114	1,00	0,30 – 0,50	Zand	Sporen baksteen
B115	2,00	0,08 – 0,20	Zand	Sporen baksteen
B119	0,90	0,15 – 0,40	Zand	Zwak baksteenhoudend

Gradatie:
Zwak : bij puin <5%
Matig : bij puin 5-15%
Sterk : bij puin 15-50%
Uiterst : bij puin 50-80%
Volledig : bij puin >80%

De uitkomende grond is per grondlaag van maximaal 50 cm bemonsterd. Eventuele afwijkende grondlagen zijn separaat bemonsterd. De grondmonsters zijn direct luchtdicht verpakt (volledig afgevuld) in glazen potten met polypropyleen deksel.

5.2 Afwijkingen BRL-SIKB 2000 protocol 2001

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden in het kader van het BRL-SIKB 2000 protocol 2001

6 Analyses en resultaten laboratoriumonderzoek

De grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn in het laboratorium van SGS Environmental Analytics te Rotterdam en in het laboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld (door de RvA erkend) chemisch geanalyseerd. De analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000. De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 4. De resultaten zijn getoetst aan de achtergrondwaarden en interventiewaarden en weergegeven in bijlage 5.

6.1 Toetsingscriteria

Op 1 januari 2024 zijn de Omgevingswet en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) in werking getreden. Tegelijkertijd treedt ook de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022) in werking.

6.1.1 Overgangsfase omgevingsplan

Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet krijgt de gemeente door overgangsrecht een tijdelijk deel van het omgevingsplan (ook wel omgevingsplan van rechtswege genoemd). Het tijdelijk deel van het omgevingsplan bestaat voor het onderwerp bodem uit de volgende onderdelen:

- Bruidsschatregels voor bodem: Voor het thema bodem geeft het Invoeringsbesluit (aangevuld door het Aanvullingsbesluit) de zogenaamde bruidsschatregels mee aan het omgevingsplan. Het zijn tijdelijke regels die de gemeente zelf nog moet omzetten;
- de bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek beleid voor het toepassen van grond of baggerspecie.

Gemeenten krijgen tot eind 2031 (of zoveel eerder als het gebiedsspecifieke beleid eerder de geldigheid verliest) de tijd om het tijdelijk deel van het omgevingsplan en andere regels over de fysieke leefomgeving (bijvoorbeeld uit bestaande gemeentelijke verordeningen) om te zetten naar een nieuw omgevingsplan. De gemeente heeft hiervoor een bepaalde beleidsvrijheid. Gemeenten kunnen afwijken van de algemene regels door maatwerk vast te stellen.

Er zijn wel voorwaarden verbonden aan de beleidsvrijheid. Zo moeten gemeenten voldoen aan de gestelde instructieregels. Om gemeenten te ondersteunen bij de voorbereiding op het maken van regels over bodem in het omgevingsplan zijn diverse hulpmiddelen beschikbaar.

De omgezette regels moeten voldoen aan de eisen aan de Omgevingswet en zijn digitaal beschikbaar via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

6.1.2 Rijksregels

Voor milieubelastende activiteiten staan in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) algemene rijksregels. Voor milieubelastende activiteiten waarbij bodemverontreiniging kan ontstaan, staan in het Bal maatregelen die de bodem beschermen.

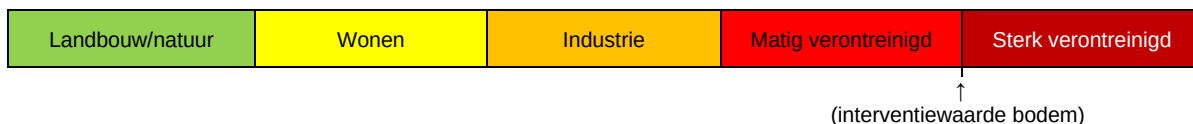
Hoofdstuk 3 van het Bal is de richtingaanwijzer. Hierin staat welke paragrafen van hoofdstuk 4 en 5 van het Bal gelden voor de milieubelastende activiteit. In hoofdstuk 4 van het Bal staan regels om de bodem te beschermen tegen milieubelastende activiteiten die de bodem kunnen verontreinigen. Het Bal geeft daarnaast aan wanneer de modules eindonderzoek bodem en beschermende voorzieningen uit hoofdstuk 5 van toepassing zijn.

6.1.3 Toetsing Omgevingswet

Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten getoetst aan bijlage IIA van het Bal en bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022 (interventiewaarde bodemkwaliteit voor grond) en bijlage Vd van het Bkl (signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering voor grondwater).

In onderstaand schema wordt de gebruikte terminologie voor grond weergegeven:

figuur 1: Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond



De analyseresultaten zijn getoetst conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de analyseresultaten (de meetwaarden) zijn gecorrigeerd aan het in het laboratorium gemeten gehalte aan organische stof en lutum.

6.1.4 Asbest

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen gehalte. Het gewogen gehalte is het serpentijngelate vermeerderd met tienmaal het amfiboolgelate. Deze waarde geldt zowel als interventiewaarde bodemkwaliteit, als kwaliteitseis bij het toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen. De interventiewaarde bodemkwaliteit voor asbest in grond is opgenomen in bijlage IIA van het Bal.

In de NEN5707+C2:2017 is opgenomen dat indien het asbestgelate kleiner is dan de helft van de interventiewaarde (afkomstig uit de Circulaire bodemsanering), het statistisch aannemelijk is dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgelate groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogst bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

In de NEN5897+C2:2017 is opgenomen dat indien het asbestgelate kleiner is dan de helft van de maximale samenstellingswaarde, het statistisch aannemelijk is dat ook in een nader onderzoekstraject de maximale samenstellingswaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgelate groter dan de helft van de maximale samenstellingswaarde is een nader onderzoek asbest verplicht.

6.2 Toetsingen

6.2.1 Grond

In tabel 6.1 zijn (indien van toepassing) alleen de onderzochte parameters vermeld, waarvan de gehalten de betreffende toetsingswaarden overschrijden.

tabel 6.1 Resultaten verkennd grondonderzoek

Monster-nr.	Samenstelling [m-mv]	Bodemsamenstelling/ bijmengingen	Analyse-parameters	Parameters >LN	Toets T101	Toets T130
Gehele locatie						
MM1	PB21 (0,15 - 0,50) B07 (0,12 - 0,20) B10 (0,15 - 0,40) B17 (0,38 - 0,50)	matig grof zwak siltig zand, humeus, puin, baksteen	NEN5740 pakket grond	Minerale olie Zink Nikkel Molybdeen PAK PCB	MV	≤IW
Uitsplitsing MM1						
B07-2	B07 (0,12 - 0,20)	matig grof zwak siltig zand, humeus, puin, baksteen	Minerale olie	-	LN	≤IW
B10-2	B10 (0,15 - 0,40)	matig grof zwak siltig zand, humeus, baksteen	Minerale olie	Minerale olie	IND	≤IW
B17-2	B17 (0,38 - 0,50)	matig grof zwak siltig zand, humeus, puin, baksteen	Minerale olie	-	LN	≤IW
PB21-2	PB21 (0,15 - 0,50)	matig grof zwak siltig zand, humeus, puin, baksteen	Minerale olie	Minerale olie	MV	≤IW
Mestopslag						
MM2	PB01 (0,15 - 0,40) B06 (0,00 - 0,50) B18 (0,00 - 0,50)	matig fijn matig siltig zand, humeus, baksteen	NEN5740 pakket grond	Minerale olie Cadmium Zink	IND	≤IW
MM3	B04 (0,00 - 0,50) B09 (0,45 - 0,60) B11 (0,25 - 0,57) B19 (0,00 - 0,50)	matig fijn matig siltig zand, humeus	NEN5740 pakket grond	Cadmium Lood	LN	≤IW
MM4	B14 (0,35 - 0,50) B15 (0,07 - 0,57) B16 (0,07 - 0,45) B16 (0,45 - 0,57)	matig fijn matig siltig zand, humeus	NEN5740 pakket grond	-	LN	≤IW
MM5	B22 (0,07 - 0,50) B13 (0,07 - 0,20) B13 (0,20 - 0,57)	matig fijn matig siltig zand, humeus	NEN5740 pakket grond	-	LN	≤IW
MM6	PB01 (1,20 - 1,70) PB01 (1,70 - 2,00) B02 (1,00 - 1,50) B02 (1,50 - 2,00)	Matig grof zwak siltig zand	NEN5740 pakket grond	-	LN	≤IW
Nishut						
MM101	B115 (0,08 - 0,20) B119 (0,15 - 0,40)	Matig fijn matig siltig zand, humeus, baksteen	NEN5740 pakket grond	Minerale olie PAK	IND	≤IW
MM102	B116 (0,00 - 0,50) B117 (0,00 - 0,50) B118 (0,20 - 0,50)	Matig fijn matig siltig zand, humeus	NEN5740 pakket grond	Zink Koper Cadmium	IND	≤IW
MM103	B115 (1,00 - 1,30) B115 (1,50 - 2,00) B116 (1,30 - 1,50) B116 (1,50 - 2,00)	Matig fijn matig siltig zand	NEN5740 pakket grond	-	LN	≤IW
Sleufsilo						
MM201	B121 (0,16 - 0,41) B120 (0,14 - 0,50) B122 (0,07 - 0,47)	Matig fijn zwak siltig zand	NEN5740 pakket grond	-	LN	≤IW
MM202	B123 (0,06 - 0,31) B125 (0,12 - 0,50) B126 (0,12 - 0,41)	Matig fijn zwak siltig zand	NEN5740 pakket grond	-	LN	≤IW
MM203	B124 (0,18 - 0,28) B124 (0,28 - 0,50) B127 (0,17 - 0,67) B128 (0,15 - 0,65)	Matig fijn matig siltig zand	NEN5740 pakket grond	-	LN	≤IW
MM204	B120 (0,80 - 1,30) B120 (1,30 - 1,80) B125 (1,25 - 1,75) B125 (1,75 - 2,00)	Matig grof zwak siltig zand	NEN5740 pakket grond	-	LN	≤IW

Verklaring gebruikte afkortingen:	
LN	Landbouw/natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd

6.2.2 Asbest

In tabel 6.2 is een overzicht weergegeven van de totale gehalten aan asbest. In de tabel zijn per traject alleen de gemiddelde totaal gewogen gehalten opgenomen per (deel)locatie (lees: wanneer sprake is van een verkennd asbestonderzoek).

Het berekende totale gewogen gehalte is een sommatie van de grove fractie (indien aangetoond tijdens de visuele inspectie van de sleuven/gaten) en de concentratie van de fijne fractie (analytisch gemeten in het laboratorium).

tabel 6.2 Resultaten verkennd onderzoek asbest

Monsternr.	Samenstelling en bodemlaag [m-mv]	Gewogen asbestconcentratie [mg/kg.ds]			Toets
		Grove fractie	Fijne fractie	Totaal	
ASBMM01 (grond)	G04 (0,10 – 0,50) G05 (0,20 – 0,50)	n.a.	<2	<2	--
ASBMM02 (grond)	G09 (0,15 – 0,35) G10 (0,12 – 0,25)	n.a.	<2	<2	--
ASBMM03 (grond)	G13 (0,15 – 0,45) G13A (0,15 – 0,45)	n.a.	<2	<2	--
ASBMM04 (grond)	G17 (0,15 – 0,30) G17A (0,15 – 0,30)	n.a.	<2	<2	--
ASBMM05 (puin)	G01 (0,10 – 0,30) G01 (0,10 – 0,30) G02 (0,08 – 0,20) G02 (0,08 – 0,20) G03 (0,08 – 0,30) G03 (0,08 – 0,30)	n.a.	<2	<2	--
ASBMM06 (puin)	G06 (0,15 – 0,40) G06 (0,15 – 0,40) G07 (0,15 – 0,40) G07 (0,15 – 0,40) G08 (0,15 – 0,40) G08 (0,15 – 0,40)	n.a.	<2	<2	--

Verklaring van de tekens:	
+	concentratie overschrijdt interventiewaarde (=grenswaarde)
+/-	concentratie overschrijdt waarde voor nader onderzoek (1/2 interventiewaarde)
--	concentratie lager dan de detectiegrens
-	concentratie overschrijdt niet de helft van de grenswaarde

6.2.3 Grondwater

In de onderstaande tabellen zijn alleen de onderzochte parameters vermeld, waarvan de concentraties de betreffende streefwaarden en voorkeurswaarden overschrijden.

tabel 6.3 Resultaten grondwateronderzoek (T.1001 en T.1007)

Watermonster	Signaleringsparameter	T.1001 Grondwater Landelijk en T.1007 Grondwater Noord-Brabant
PB01-1-1	-	Voldoet aan signaleringsparameter
PB21-1-1	-	Voldoet aan signaleringsparameter

tabel 6.4 Resultaten grondwateronderzoek (T.1004 en T.1005)

Watermonster	Voorkeurswaarde	T.1004 Zoet Grondwater Noord-Brabant en T.1005 Zout/Brak Grondwater Noord-Brabant
PB01-1-1	-	Voldoet aan voorkeurswaarde
PB21-1-1	Barium Chroom Koper Molybdeen	Overschrijding voorkeurswaarde

tabel 6.5 Resultaten grondwateronderzoek (T13)

Watermonster	Parameters > SW	Toets (Wbb)
PB01-1-1	-	-
PB21-1-1	Barium Chroom Koper Molybdeen	* * * *

Het grondwater is tevens onderzocht op de aanwezigheid van meststoffen. De waarden worden vergeleken met de gemiddelde concentraties die zijn gemeten binnen het gebiedstype Landbouw – droog in de provincie Noord-Brabant. De onderstaande tabel bevat de gemeten concentraties van de parameters.

tabel 6.6 Gemeten concentraties meststoffen in het grondwater

Parameter	Concentratie (mg/l)	Gemiddelde concentratie Landbouw – droog 2024* (mg/l)
Calcium	75	46,49
Kalium	220	16,10
Magnesium	5,3	10,14
Natrium	25	27,08

*De gemiddelde concentraties zijn afkomstig van de dataset 'Grondwaterkwaliteit – algemene stoffen' van Brabant In Zicht.

6.3 Nader bodemonderzoek

Om de omvang van de aanwezige verontreiniging met minerale olie in de grond te kunnen bepalen is een nader bodemonderzoek uitgevoerd. In onderstaande tabel 6.4 is inzichtelijk gemaakt hoe de betreffende grondmonsters zijn samengesteld (o.a. zintuiglijke waarnemingen en diepte geanalyseerde bodemlaag) en worden de resultaten vermeld.

tabel 6.7 Resultaten grondonderzoek

Monster-nr.	Samenstelling [m-mv]	Bodemsamenstelling/ bijmengingen	Analyse-parameters	Parameters >LN	Toets T101	Toets T130
B101-1	B101 (0,08 - 0,50)	Matig fijn matig siltig zand	Minerale olie	-	LN	< = IW
B106-3	B106 (0,50 - 0,70)	Matig fijn matig siltig zand, humeus, baksteen	Minerale olie	Minerale olie	SV	> IW
B107-5	B107 (1,00 - 1,20)	Matig fijn matig siltig zand, humeus	Minerale olie	-	LN	< = IW
B109-2	B109 (0,50 - 0,90)	Matig fijn matig siltig zand, humeus	Minerale olie	Minerale olie	SV	> IW
B109-3	B109 (0,90 - 1,40)	Matig fijn matig siltig zand	Minerale olie	-	LN	< = IW
B110-6	B110 (1,00 - 1,50)	Matig fijn matig siltig zand	Minerale olie	-	LN	< = IW
B112-4	B112 (0,80 - 1,30)	Matig grof matig siltig zand	Minerale olie	-	LN	< = IW
B113-2	B113 (0,20 - 0,50)	Matig fijn matig siltig zand, humeus, baksteen	Minerale olie	Minerale olie	MV	< = IW

Verklaring gebruikte afkortingen:	
LN	Landbouw/natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd

7 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Van Dun Advies B.V. heeft Silt Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek en nader bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Heijerstraat 37 te Westerhoven, gemeente Bergeijk.

De aanleiding voor de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling op de locatie. Als gevolg hiervan dient de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd te worden. Daarnaast dient door middel van onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Grondwater wordt beoordeeld conform de Bkl (bijlage Vd).

Naar aanleiding van de tijdens het verkennend bodemonderzoek aangetoonde verontreiniging met minerale olie is een nader bodemonderzoek verricht. Het doel van dit nader bodemonderzoek is de omvang van de verontreiniging met minerale olie verder af te bakenen.

7.1 Conclusies

Algemeen

De bodem op de locatie bestaat tot de verkende diepte van 3,72 m-mv overwegend uit matig fijn tot matig grof, zwak tot matig siltig zand. De grond is tot een diepte van 1,40 m-mv plaatselijk humushoudend. In de uitkomende grond zijn met name in de bovengrond lokaal bijmengingen (baksteen, dakpan en puin) aangetroffen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de boorstrategie heeft geleid.

Grond

Gehele locatie

De verontreiniging met minerale olie is in zowel horizontale en verticale richting ingekaderd. De oppervlakte van de verontreiniging met minerale olie wordt geschat op circa 750 m². De verontreiniging bevindt zich plaatselijk tot 1,20 m-mv. Het is onbekend of de verontreiniging zich aan de noordzijde verder uitstrekt tot onder de stal.

Mestopslag

In het zintuiglijk niet verontreinigde grondmengmonster MM7 (ondergrond) zijn analytisch geen verhoogde gehalten aangetoond. Allen liggen onder de interventiewaarde. De kwaliteitsklasse van de ondergrond betreft klasse Landbouw/Natuur.

Nishut

In het grondmengmonster MM101 (bovengrond, humeus, baksteen) zijn verhoogde gehalten aan minerale olie en PAK aangetoond. In het grondmengmonster MM102 (bovengrond, humeus) zijn verhoogde gehalten aan cadmium, koper en zink aangetoond. Alle waarden liggen beneden de interventiewaarde. De kwaliteitsklasse van de bovengrond ter plaatse van de nishut betreft klasse Industrie.

In het grondmengmonster MM103 (ondergrond) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Allen liggen onder de interventiewaarde. De kwaliteitsklasse van de ondergrond ter plaatse van de nishut betreft klasse Landbouw/Natuur.

Sleufsilos

In de zintuiglijk niet verontreinigde grondmengmonsters MM201 t/m MM203 (bovengrond) en het grondmengmonster MM204 (ondergrond) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Allen liggen onder de interventiewaarde. De kwaliteitsklasse van de boven- en ondergrond ter plaatse van de sleufsilos betreft klasse Landbouw/Natuur.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis PB01 zijn analytisch geen verhoogde concentraties aangetoond. De concentraties overschrijden de interventiewaarde niet. Deze concentraties voldoen aan de signaleringsparameters en voorkeurswaarden volgens het Landelijke BKL en de Beoordeling Zoet en Zout Grondwater Noord-Brabant voor grondwatersanering aan de hand van lokale normen.

In het grondwater uit peilbuis PB21 zijn analytisch verhoogde concentraties aan barium, chroom, koper en molybdeen aangetoond. De concentraties overschrijden de interventiewaarde niet. Deze concentraties voldoen aan de signaleringsparameters volgens het Landelijke BKL. De concentraties barium, chroom, koper en molybdeen overschrijden de voorkeurswaarde van de Beoordeling Zoet en Zout Grondwater Noord-Brabant voor grondwatersanering aan de hand van lokale normen.

Het grondwater uit peilbuis PB01 is aanvullend geanalyseerd op meststoffen. De concentraties aan calcium, magnesium en natrium liggen beneden de gemiddelde gemeten concentraties in Noord-Brabant met gebiedstype Landbouw – droog. Het gehalte aan kalium ligt ruim boven de gemiddeld gemeten concentratie.

Asbest in grond/puin

In de grondmengmonsters ASBMM01 t/m ASBM04 en de puinmengmonsters ASBMM05 en ASBMM06 zijn geen verhoogde gehalten aan asbest aangetoond. De detectiegrens wordt niet overschreden.

Toetsing hypothese

De hypothese 'heterogeen diffuus verdacht' kan op basis van de resultaten worden aanvaard.

7.2 Resumé en aanbevelingen

Middels onderhavig bodem- en asbestonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. Op basis van de bevindingen uit onderhavig bodem- en asbestonderzoek zijn er, ons inziens, vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen c.q. beperkingen voor de voorgenomen ontwikkeling op de locatie. Wanneer men grond van de locatie wil afvoeren dient men rekening te houden met afzetkosten. Een acceptant van de grond kan een aanvullend onderzoek eisen (lees partijkeuring).

De verontreiniging met minerale olie is in zowel horizontale en verticale richting ingekaderd. De oppervlakte van de verontreiniging met minerale olie wordt geschat op circa 750 m². De verontreiniging bevindt zich plaatselijk tot 1,20 m-mv. Het is onbekend of de verontreiniging zich aan de noordzijde verder uitstrekt tot onder de stal.

Wetgeving

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet (Ow) van kracht geworden en daarmee zijn de Wet bodembescherming (Wbb) en het Besluit uniforme sanering (BUS) komen te vervallen, tenzij sprake is van overgangsrecht. Aangezien voor deze verontreiniging geen beschikking conform de Wbb is genomen is van overgangsrecht geen sprake.

Binnen de Ow wordt er gesproken over een MBA (milieubelastende activiteit) conform Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), waarbij de handelingen leidend zijn. In dit geval is bij civieltechnische ingrepen dieper dan 1,0 m-mv, sprake van de MBA "graven in grond met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde" of "graven in grond met een kwaliteit boven de interventiewaarde". Hiervoor is het noodzakelijk om een melding te doen via het omgevingsloket, waarbij de beoogde werkzaamheden en de beoogde eindsituatie worden aangegeven. Deze werkwijze lijkt op de oude BUS-regeling.

Een andere optie is om het te beschouwen als de MBA “saneren”, waarbij een saneringsdoelstelling wordt vastgelegd. Vervolgens wordt er een maatwerkbesluit genomen op basis van het Bal. Deze werkwijze is vergelijkbaar met het saneringsplan of Plan van Aanpak conform de Wbb. Gelet op de aard van de geconstateerde bodemverontreiniging en de noodzakelijke werkzaamheden in het kader van de herontwikkeling, wordt deze werkwijze in onderhavige situatie afgeraden. Voor het graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit gelden algemene rijksregels van het Besluit activiteiten leefomgeving. In het Bal is weergegeven wat onder de milieubelastende activiteit valt en wat vergunningplichtig is.

De milieubelastende activiteit “graven in de bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit” is in het Bal aangewezen. Deze activiteit kan schadelijk zijn voor het milieu. Deze milieubelastende activiteit is een bedrijfstak-overstijgende activiteit.

Graven valt alleen onder deze MBA als:

- de kwaliteit van de bodem boven de interventiewaarde bodemkwaliteit is. Hiervoor geldt geen minimale omvang zoals dat onder de Wbb het geval was;
- het totale bodemvolume waarin het graven plaatsvindt meer dan 25 m³ bedraagt. Deze volumegrens staat los van de omvang van een verontreiniging;
- het graven plaatsvindt in de landbodem of ter plaatse van de zogenaamde droge(re) oevergebieden van de waterbodem.

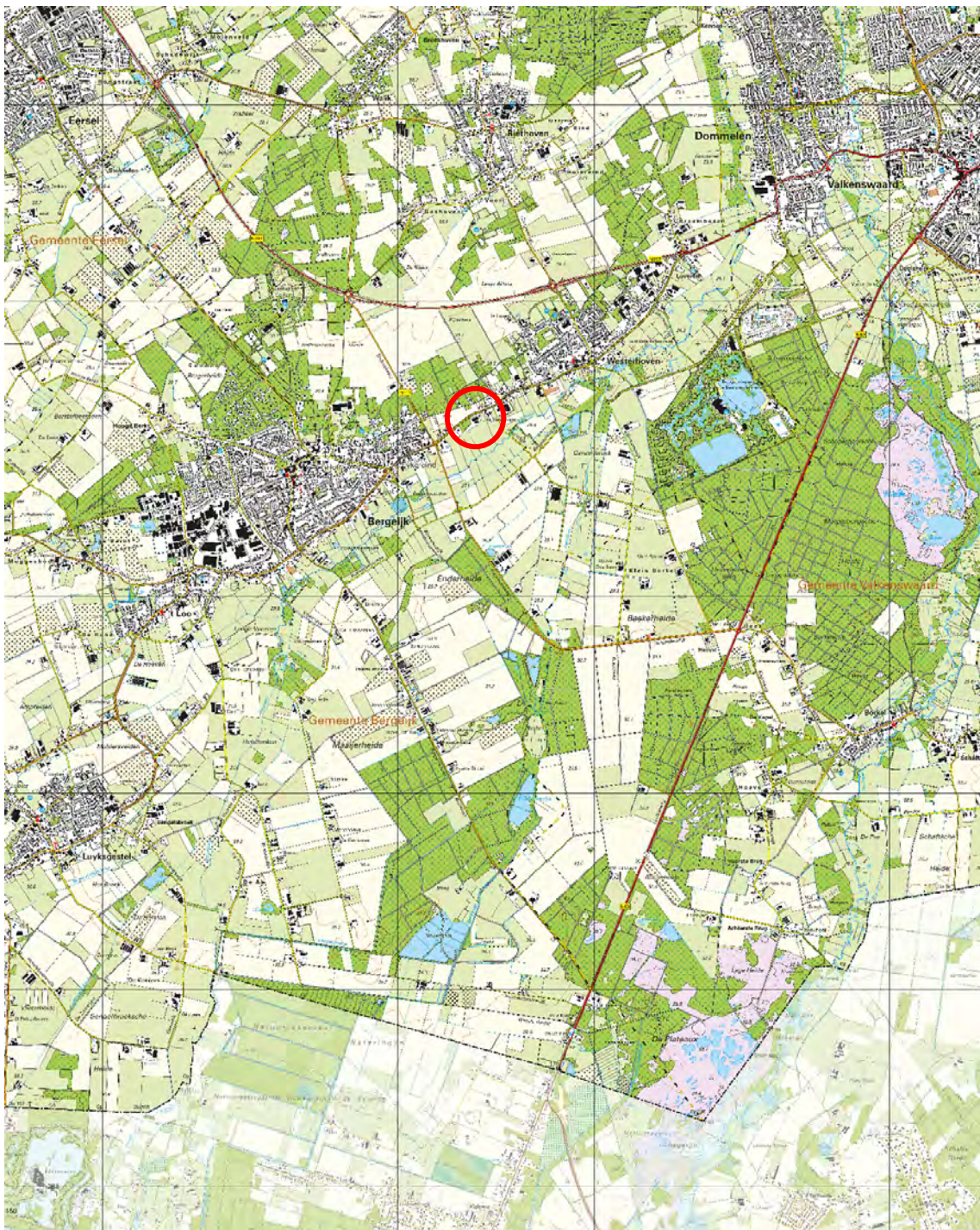
Het is vooral zaak om te kijken wat ter plaatse noodzakelijk is in relatie tot de herontwikkeling. Op plaatsen waar mensen aanwezig zijn dient daarnaast een geschikte leeflaag (grond welke voldoet aan de ter plaatse vastgestelde bodemfunctieklasse in combinatie met de daarbij horende en/of gewenste bodemkwaliteitsklasse) of een duurzame verharding aanwezig te zijn.

Vervolgstappen

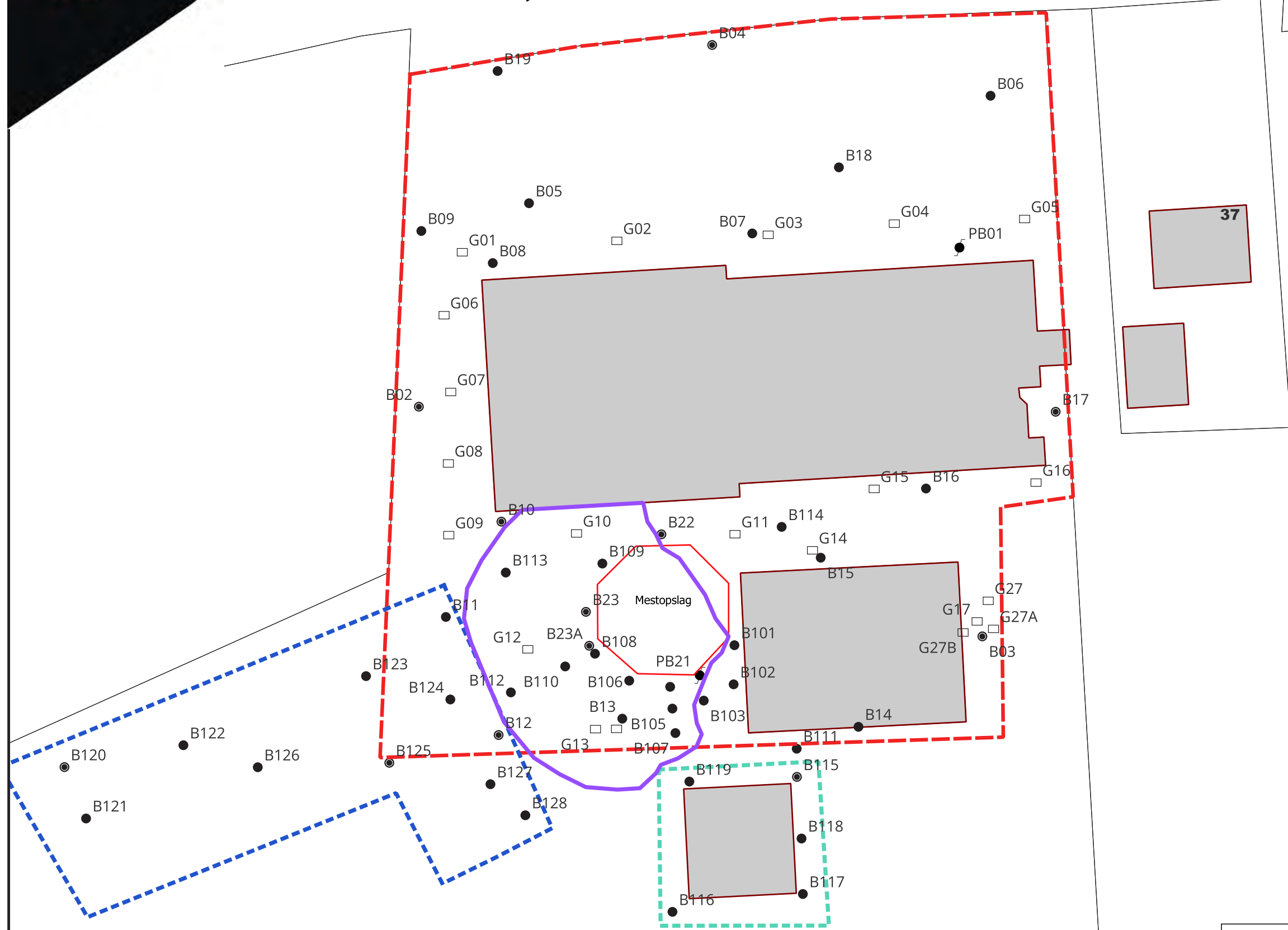
In het kader van de herontwikkeling dient allereerst te worden vastgesteld of werkzaamheden plaatsvinden ter plaatse van de geconstateerde bodemverontreiniging.

Wanneer dit duidelijk is volgt automatisch welke MBA van toepassing is en kan de melding gedaan worden via het omgevingsloket. Tevens kan dan vastgesteld worden welke overige uitvoeringsvoorwaarden van toepassing zijn.

Bijlage 1 : Regionale ligging locatie



Bijlage 2 : Situatietekening met boorlocaties



Legenda

- Onderzoekslocatie
- Verwachte verontreiniging
- Deellocatie Nishut
- Deellocatie Sleufsilo
- Boring tot 0,5 m-mv
- ⊙ Boring tot 2,0 m-mv
- ⦿ Boring met peilbuis
- Asbestgat

0 5 10 15 20 25 m
1:500

OVERZICHTSTEKENING
 Projectnummer: 2500949
 Locatie: Heijerstraat 37 te Westerhoven
 Getekend: MBE

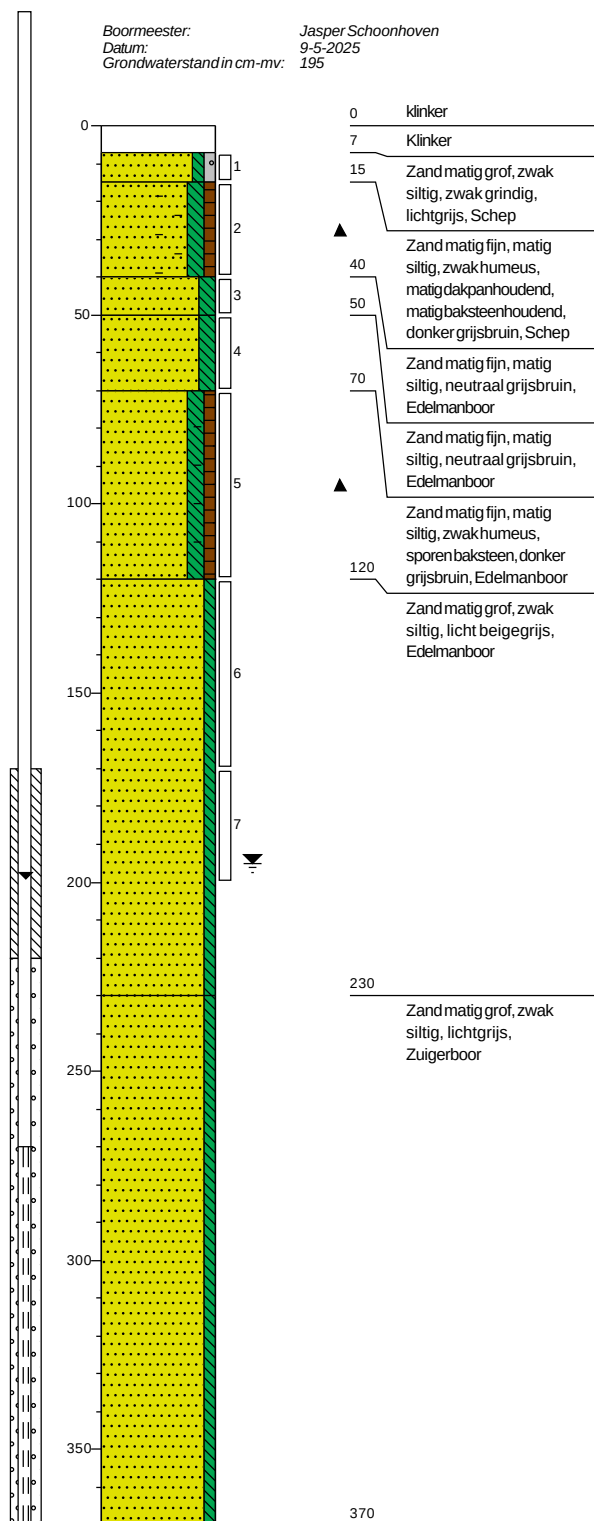
Silt B.V.
 Putstraat 9a - 5091 TH Middelbeers
 info@silt.nl • silt.nl • 0499-578520

14/11/2025

Bijlage 3 : Profielbeschrijvingen

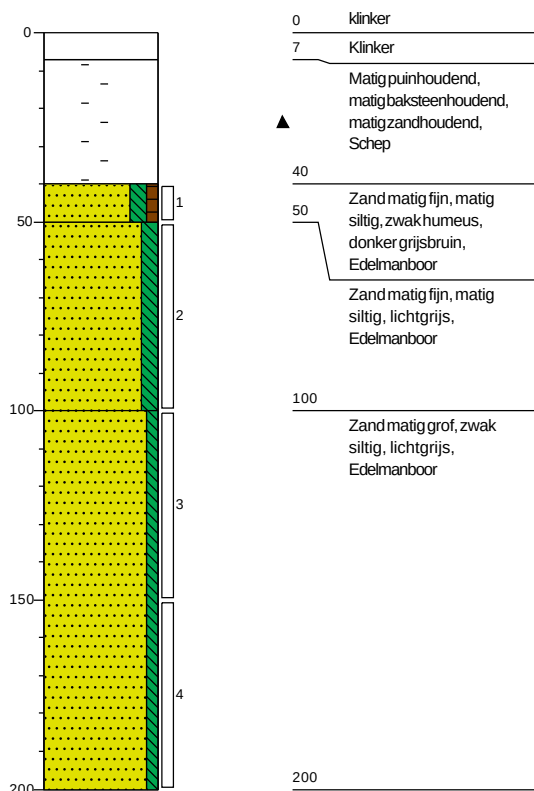
Boring: PB01

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025
Grondwaterstand in cm-mv: 195



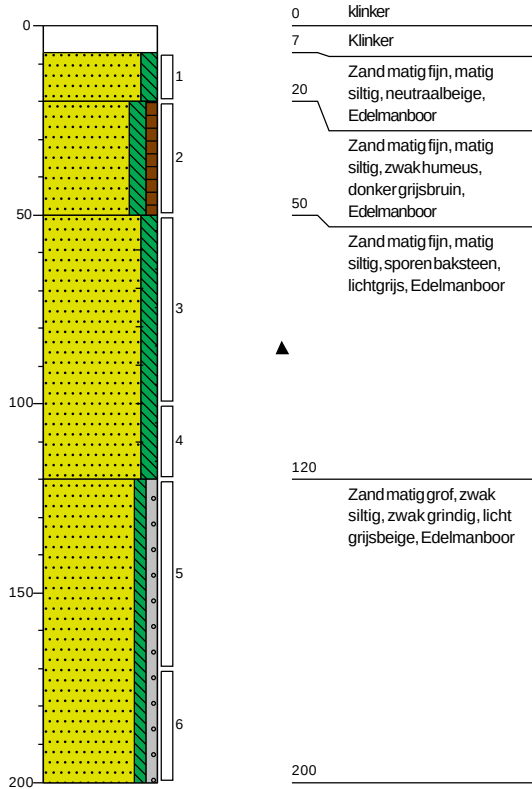
Boring: B02

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



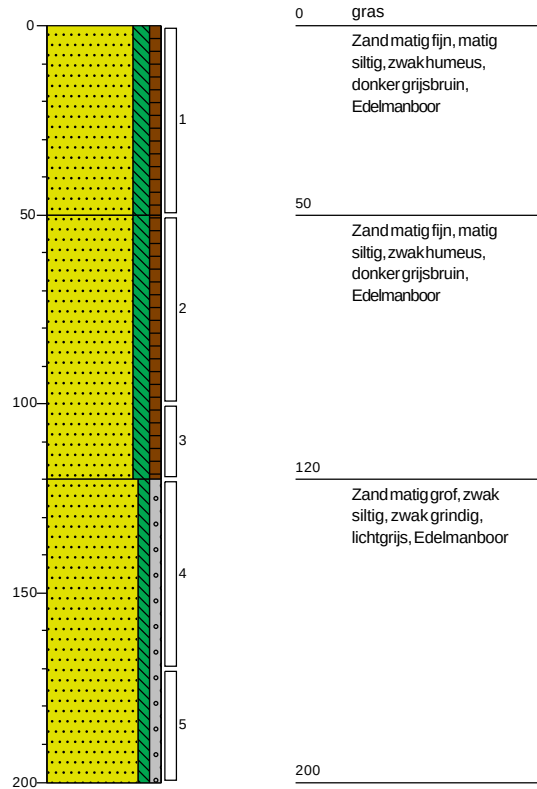
Boring: B03

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



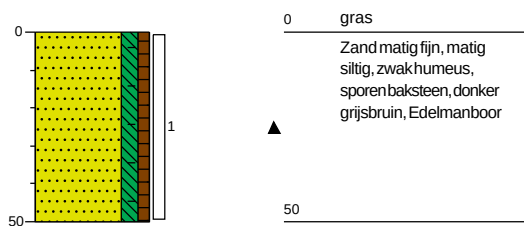
Boring: B04

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



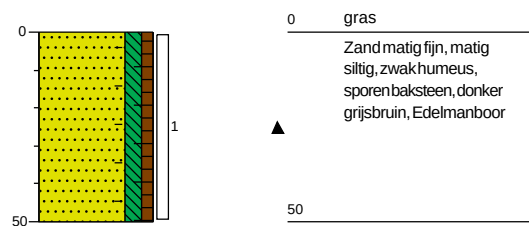
Boring: B05

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



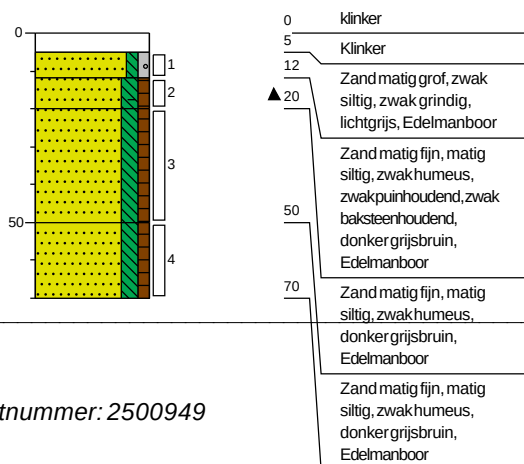
Boring: B06

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



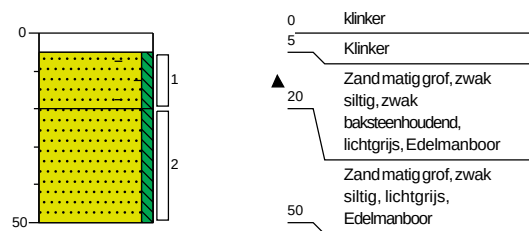
Boring: B07

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



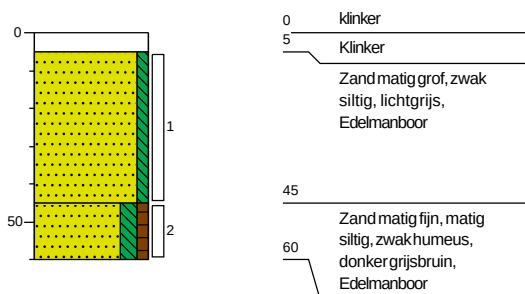
Boring: B08

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



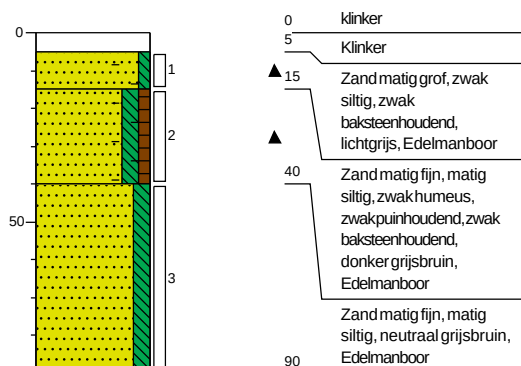
Boring: B09

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



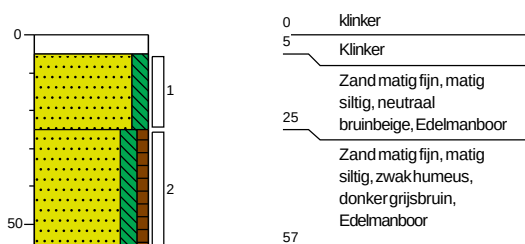
Boring: B10

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



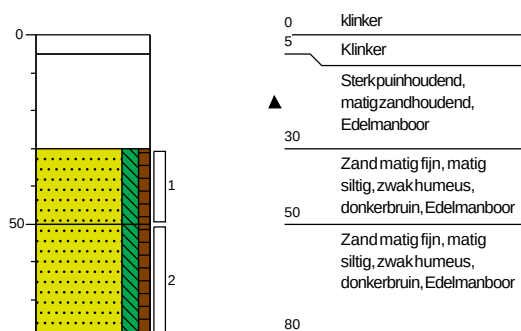
Boring: B11

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



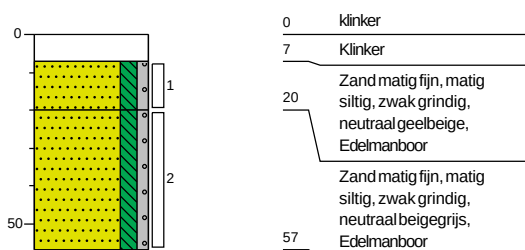
Boring: B12

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



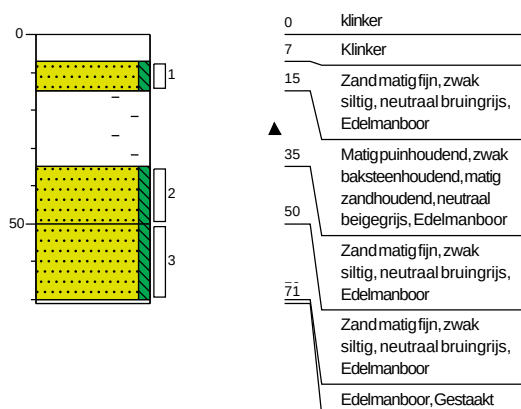
Boring: B13

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



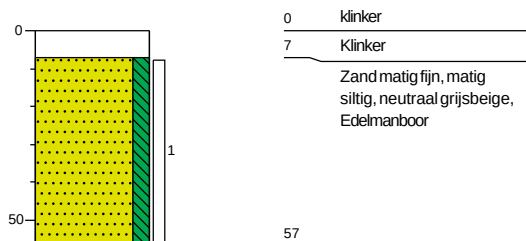
Boring: B14

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



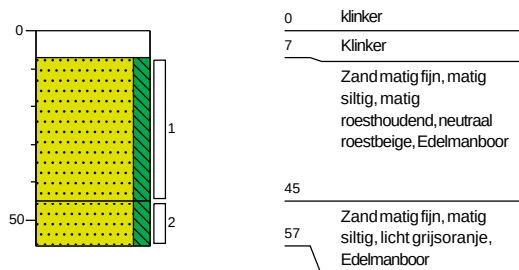
Boring: B15

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



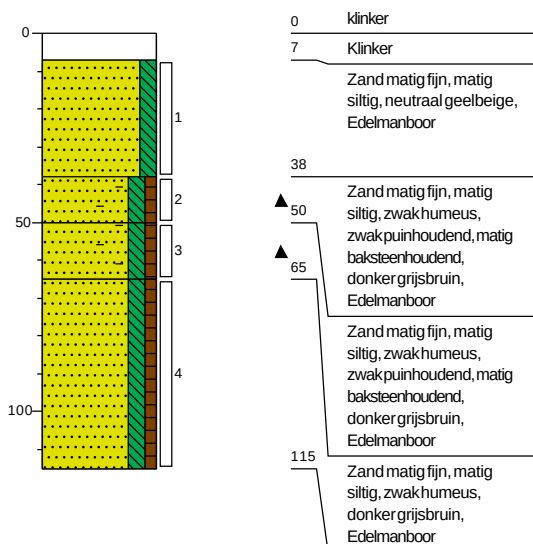
Boring: B16

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



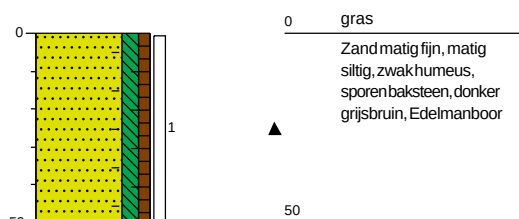
Boring: B17

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



Boring: B18

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



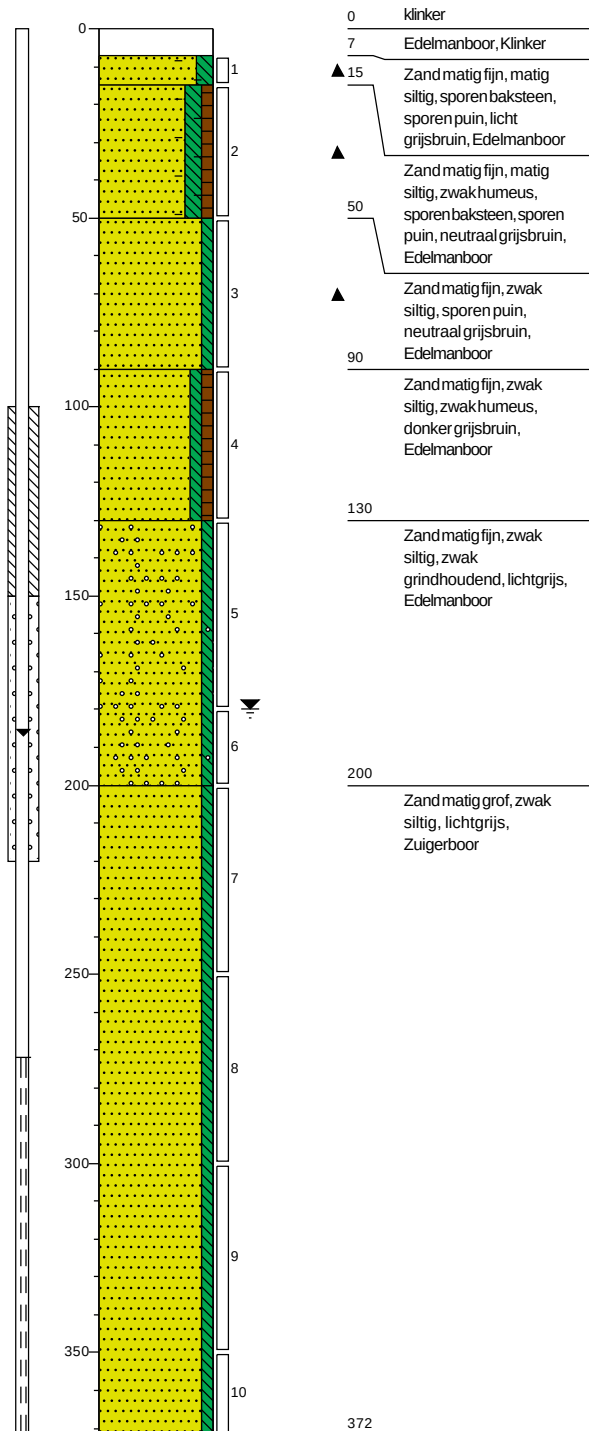
Boring: B19

Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025



Boring: PB21

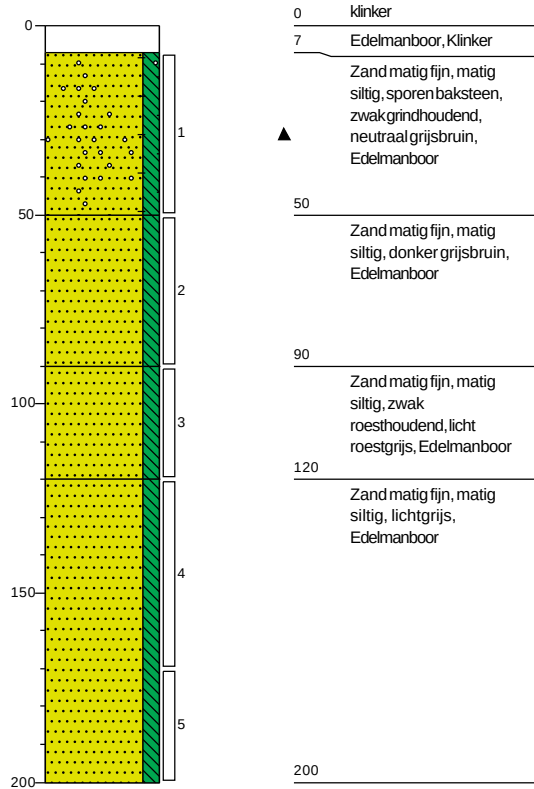
Boormeester: Jasper Schoonhoven
Datum: 9-5-2025
Grondwaterstand in cm-mv: 180



Boring: B22

Boormeester:
Datum:

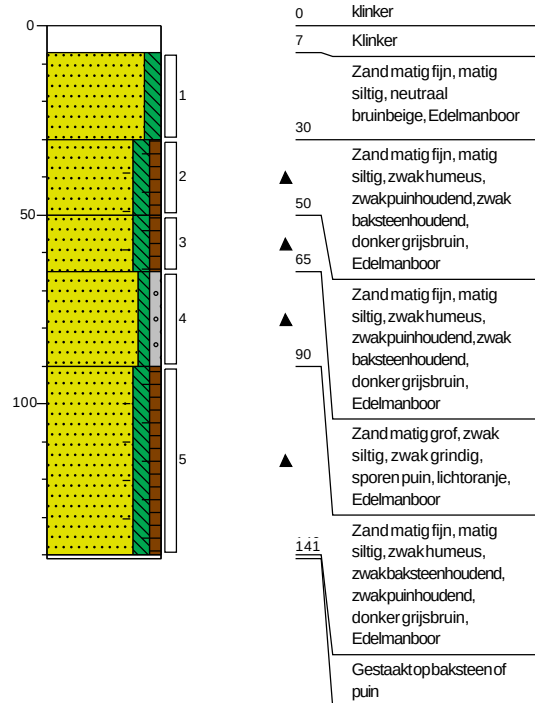
Jasper Schoonhoven
9-5-2025



Boring: B23

Boormeester:
Datum:

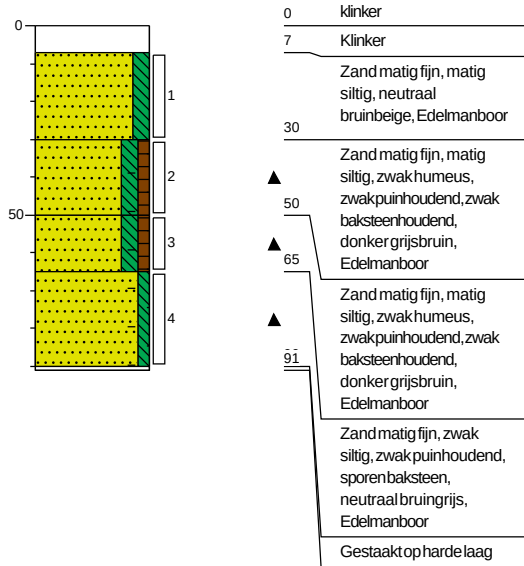
Jasper Schoonhoven
9-5-2025



Boring: B23A

Boormeester:
Datum:

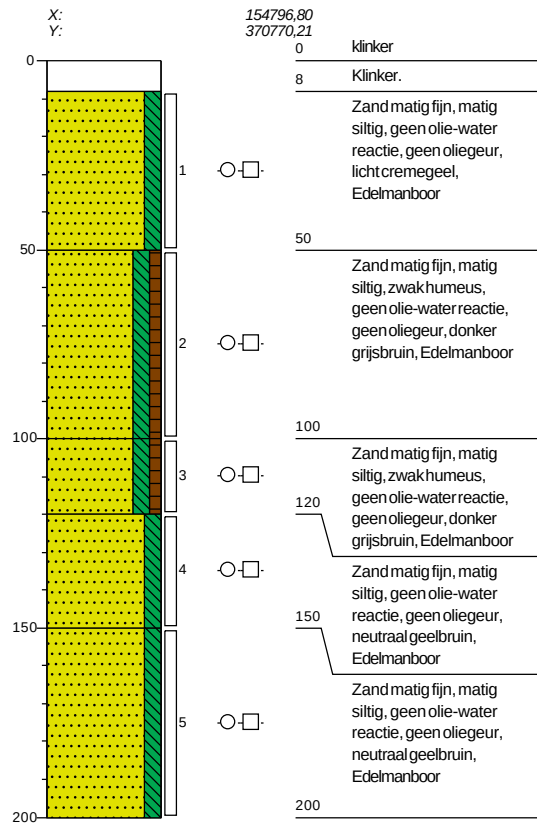
Jasper Schoonhoven
9-5-2025



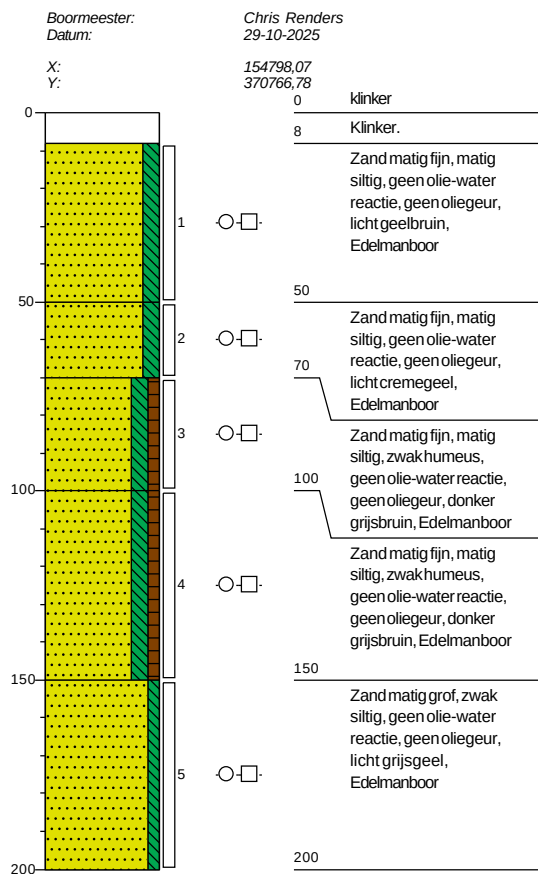
Boring: B101

Boormeester:
Datum:

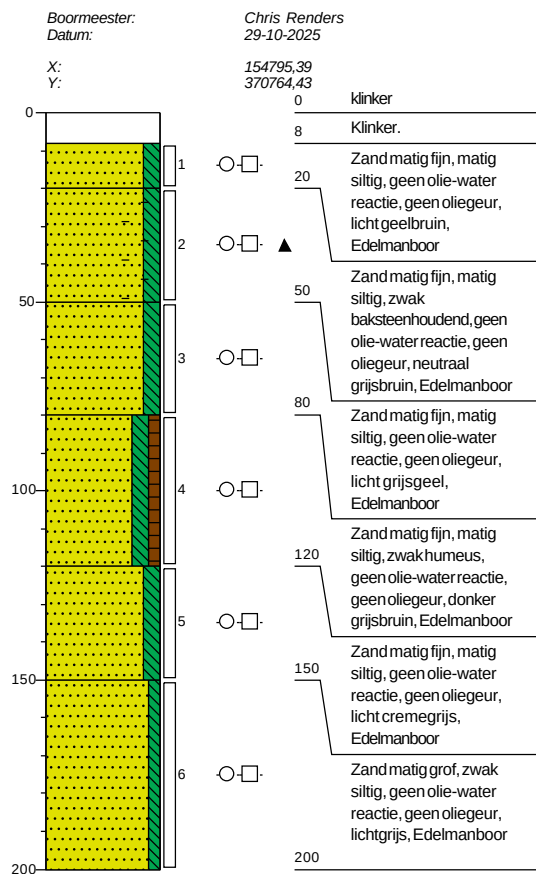
Chris Renders
29-10-2025



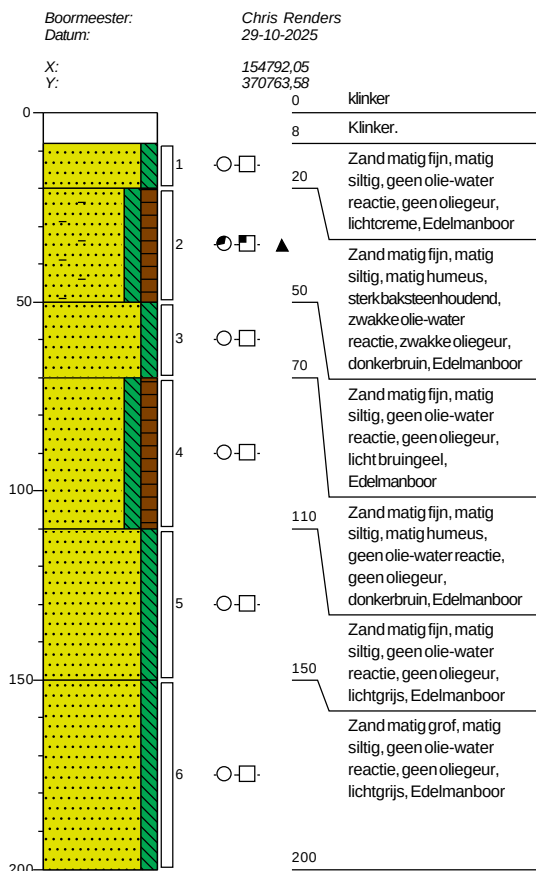
Boring: B102



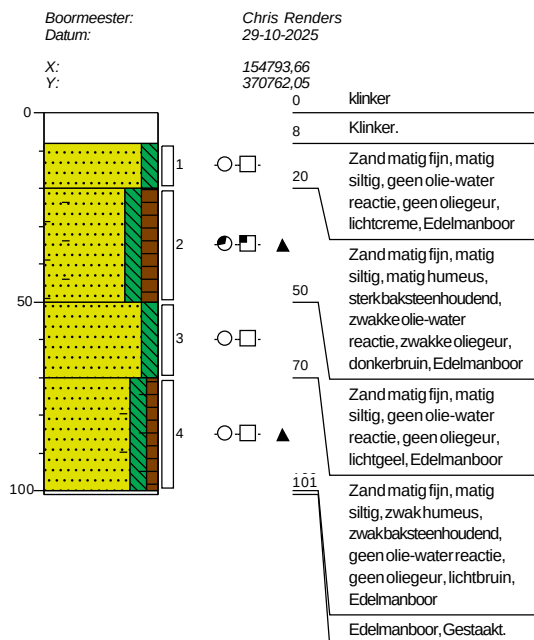
Boring: B103



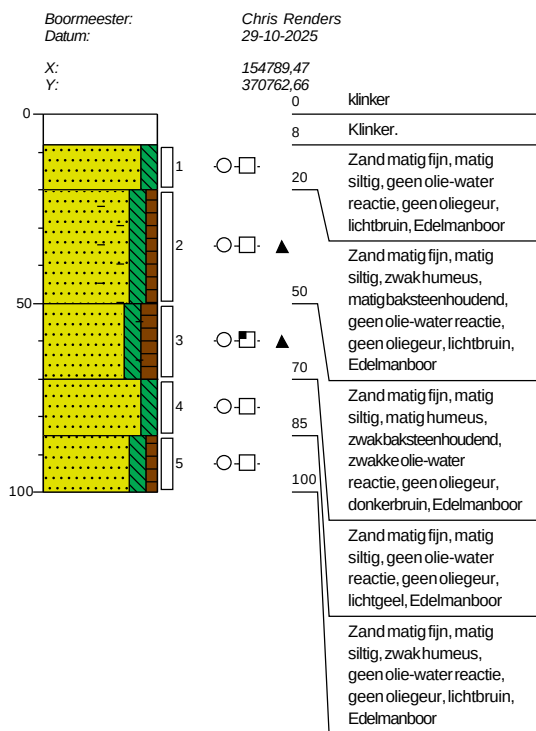
Boring: B104



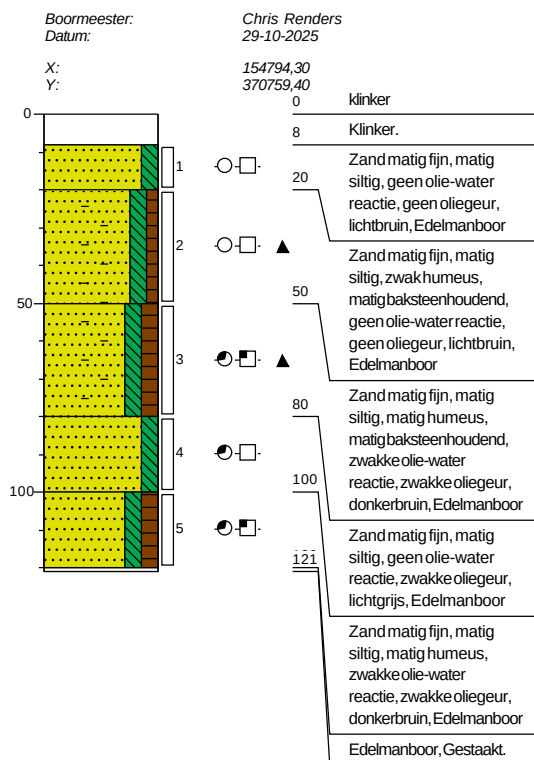
Boring: B105



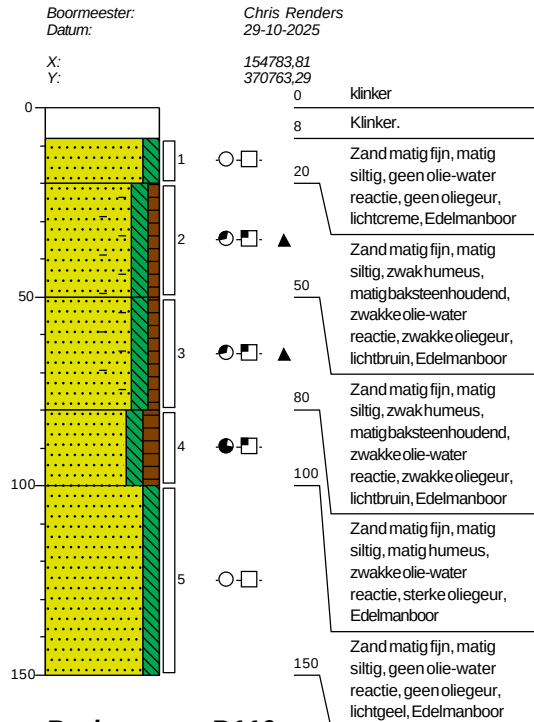
Boring: B106



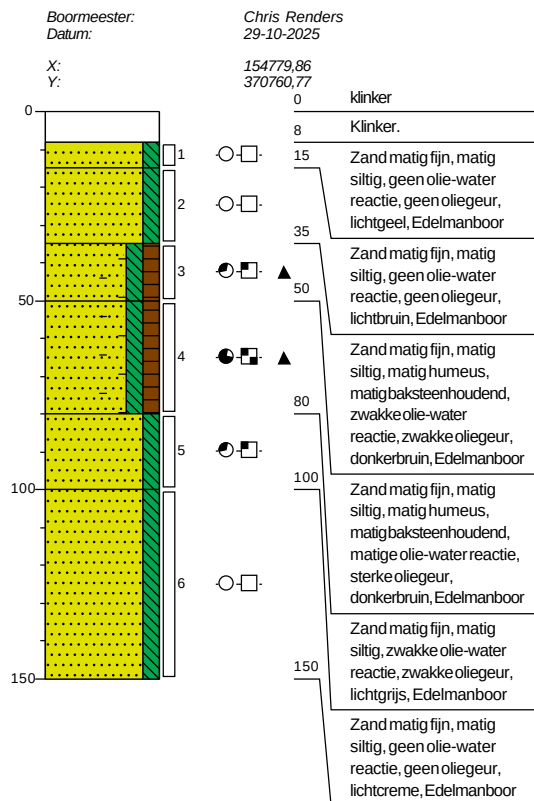
Boring: B107



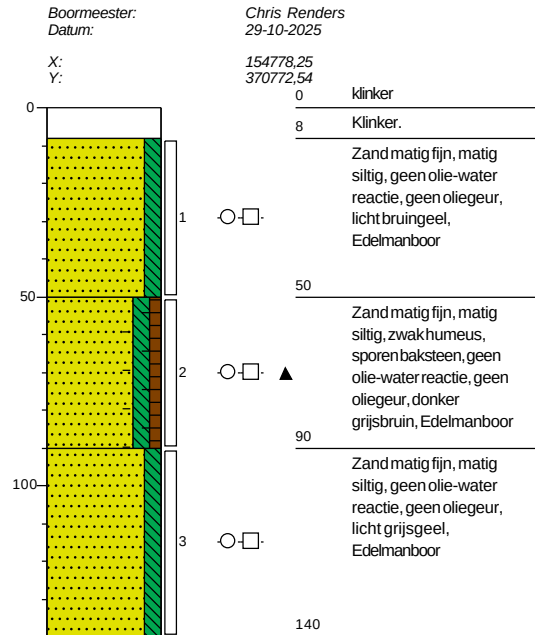
Boring: B108



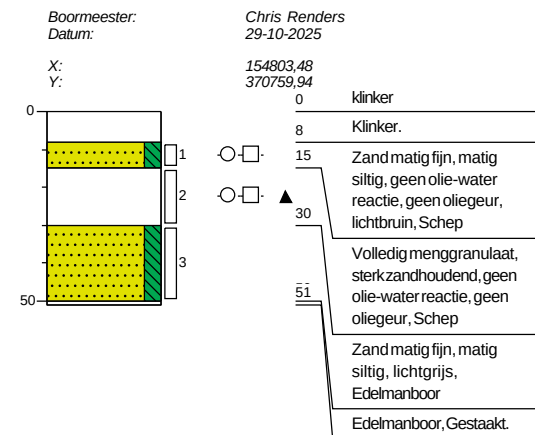
Boring: B110



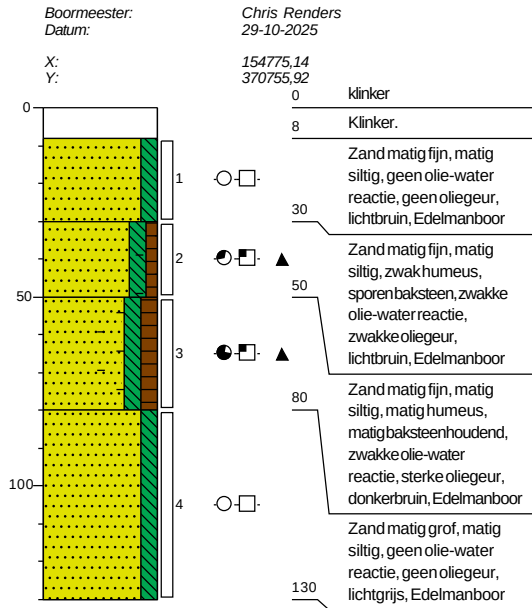
Boring: B109



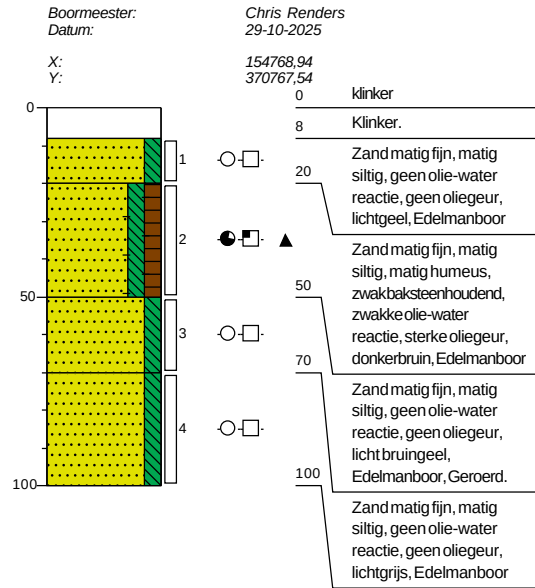
Boring: B111



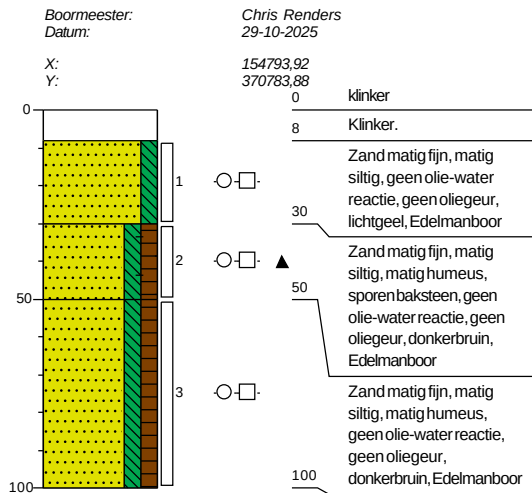
Boring: B112



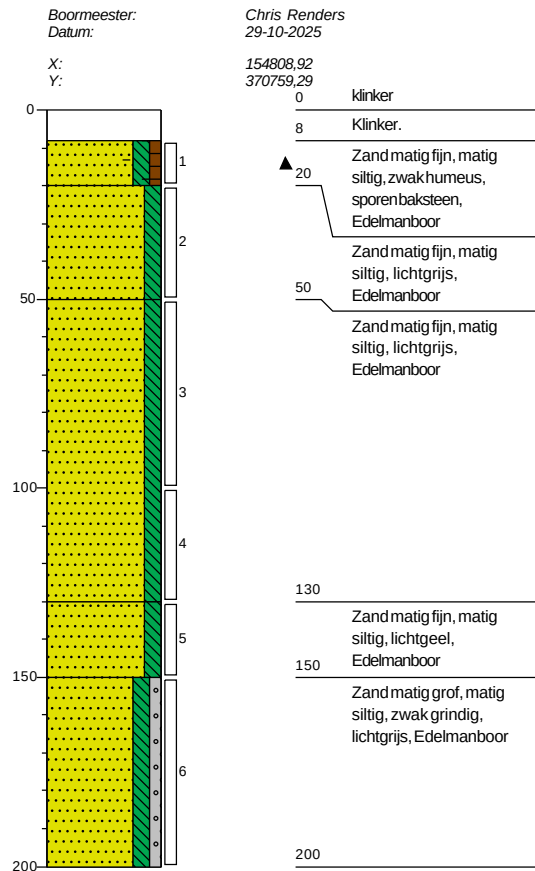
Boring: B113



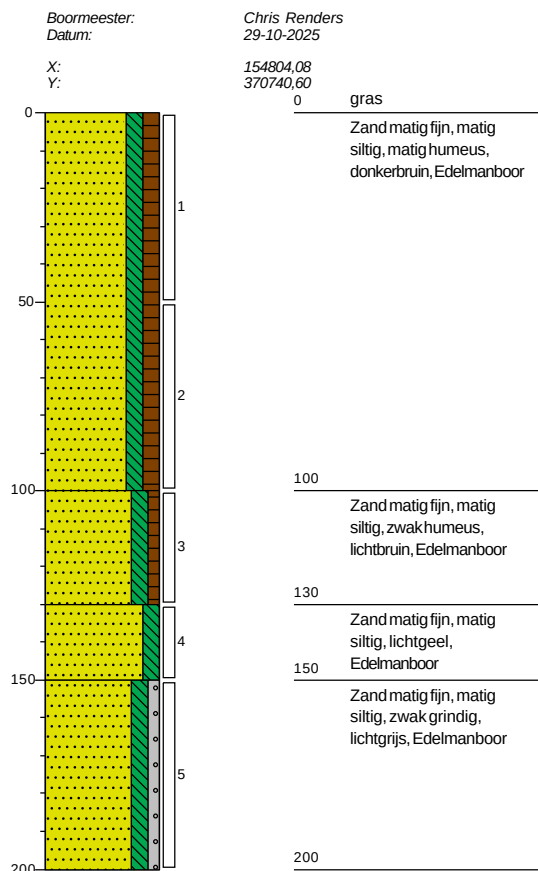
Boring: B114



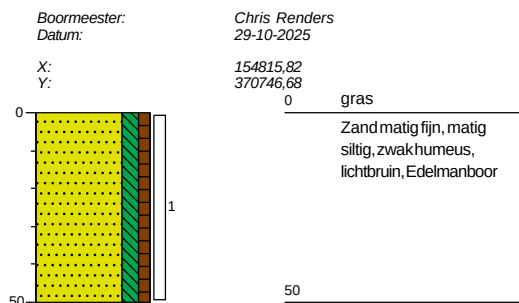
Boring: B115



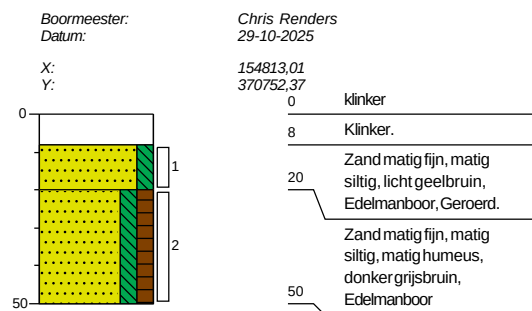
Boring: B116



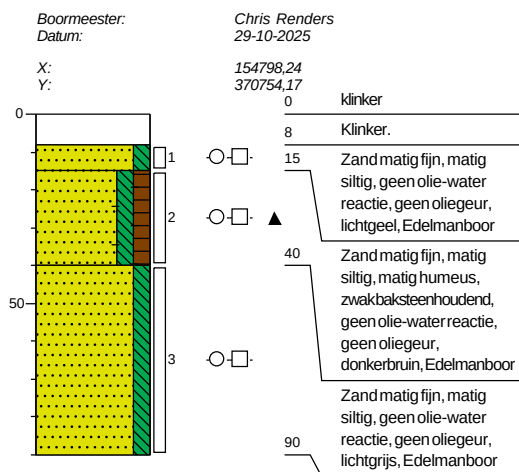
Boring: B117



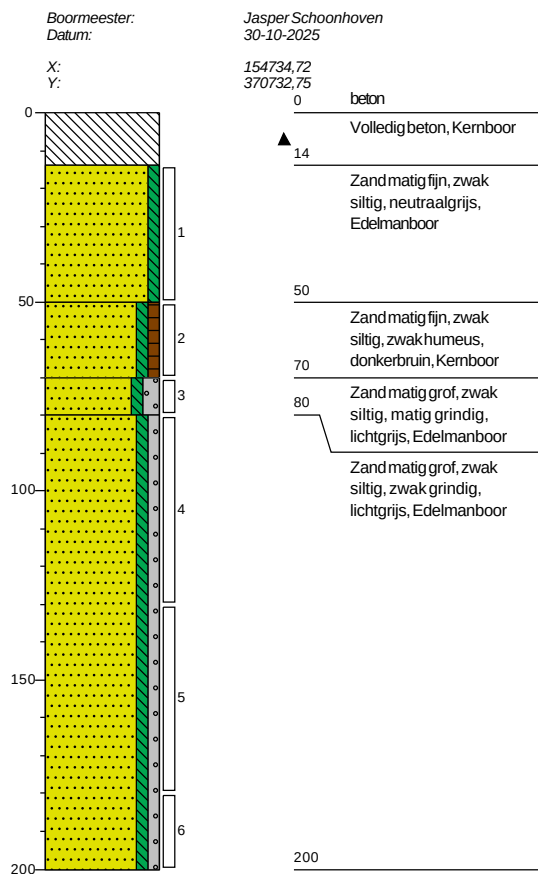
Boring: B118



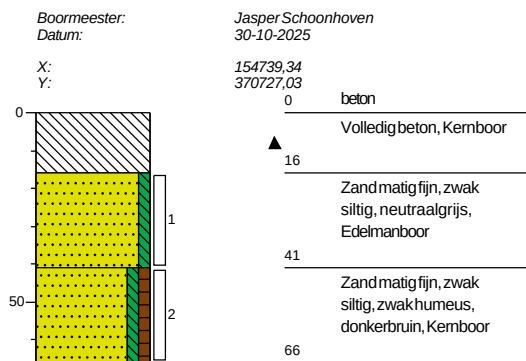
Boring: B119



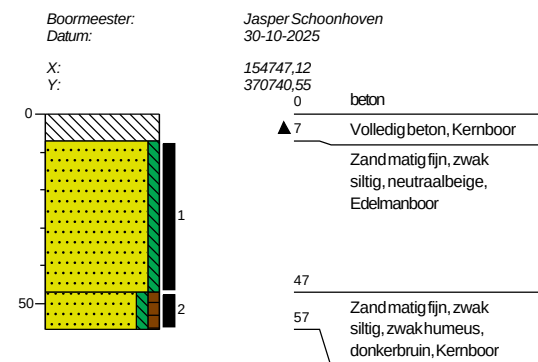
Boring: B120



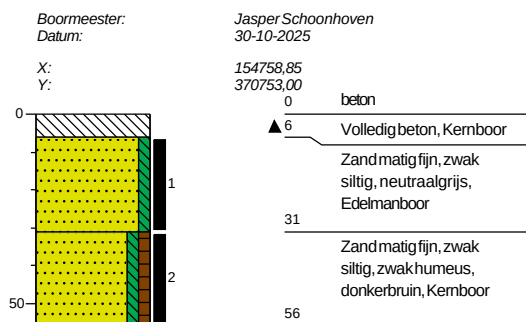
Boring: B121



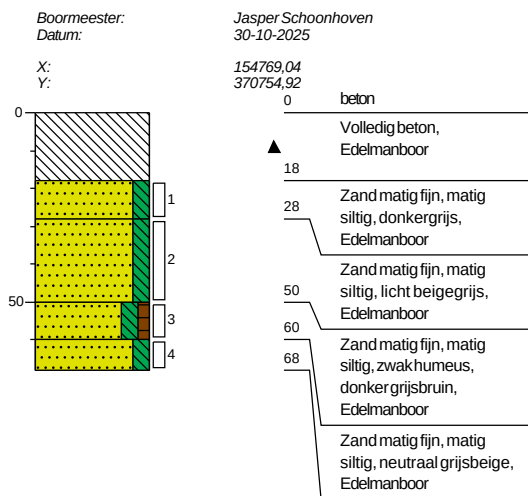
Boring: B122



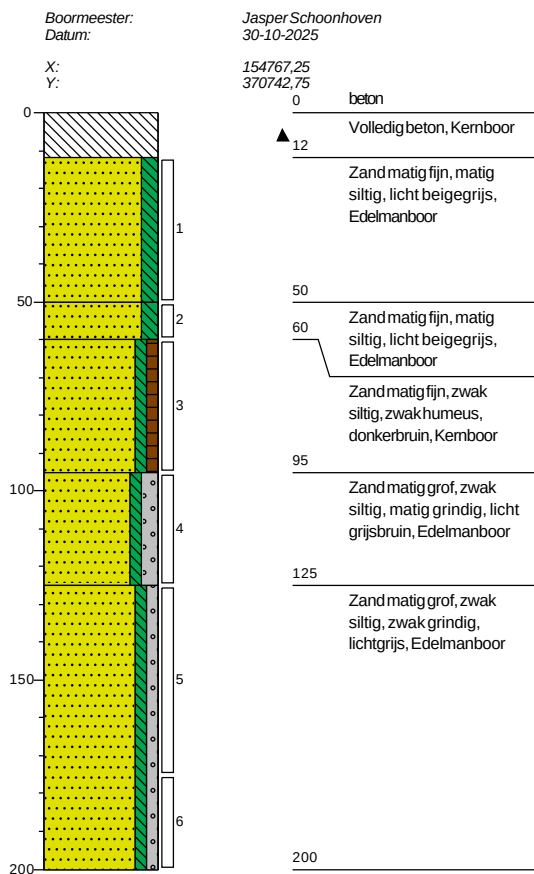
Boring: B123



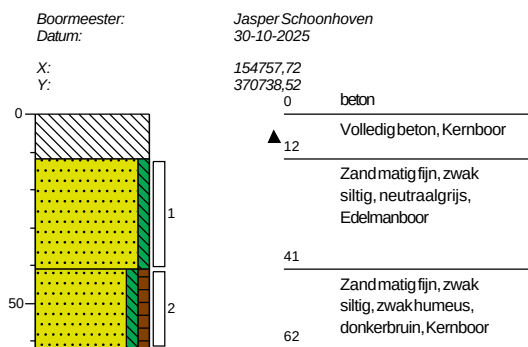
Boring: B124



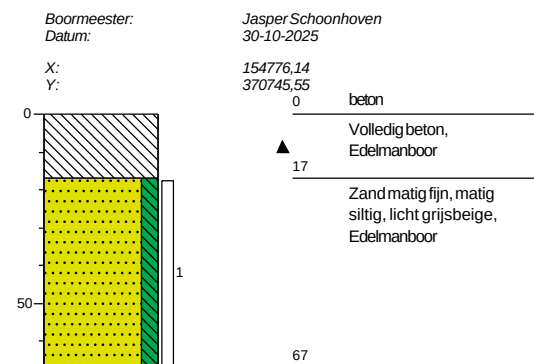
Boring: B125



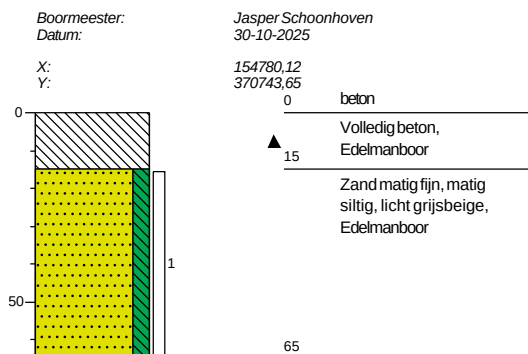
Boring: B126



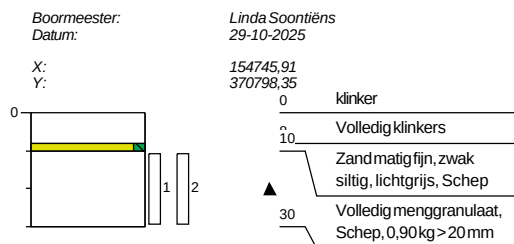
Boring: B127



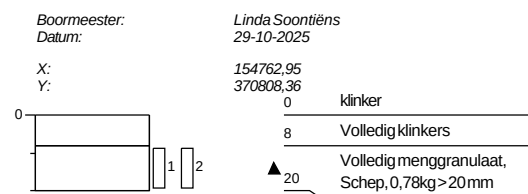
Boring: B128



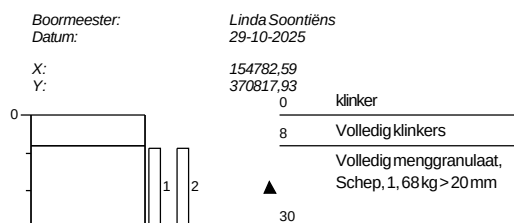
Boring: G01



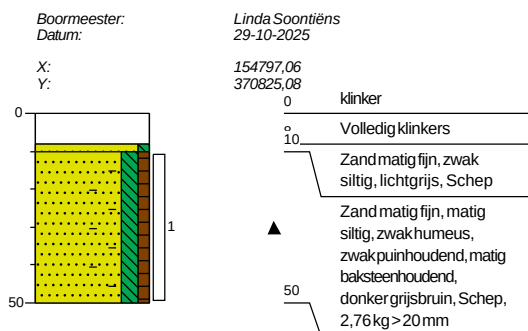
Boring: G02



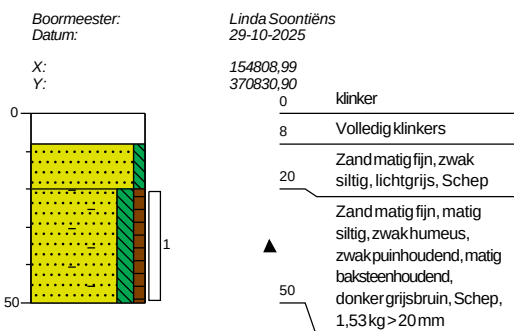
Boring: G03



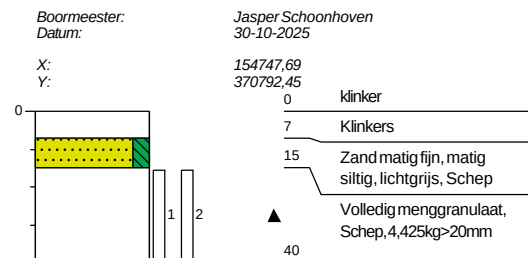
Boring: G04



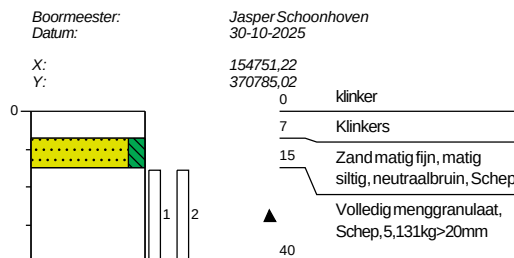
Boring: G05



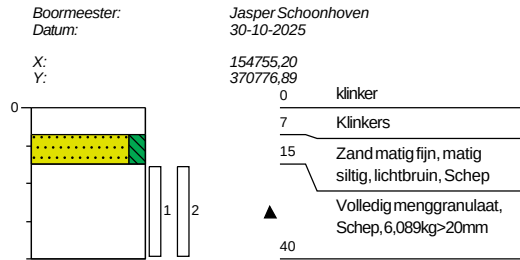
Boring: G06



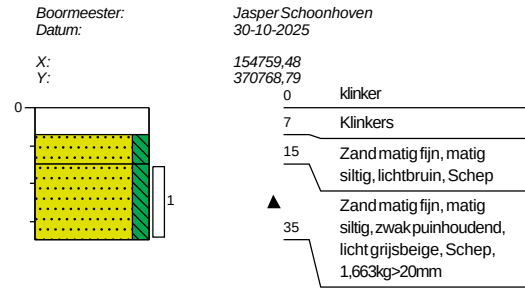
Boring: G07



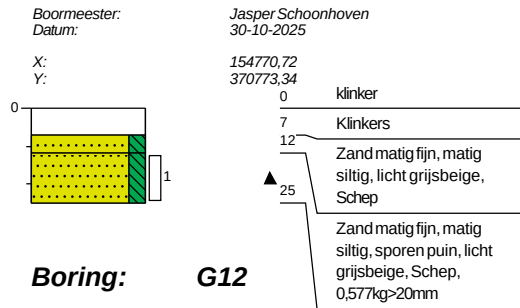
Boring: G08



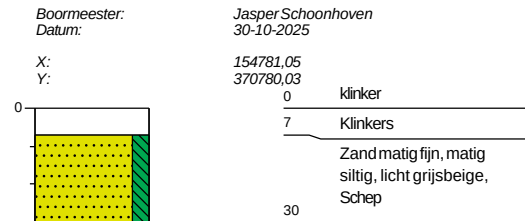
Boring: G09



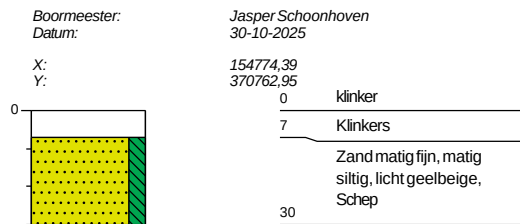
Boring: G10



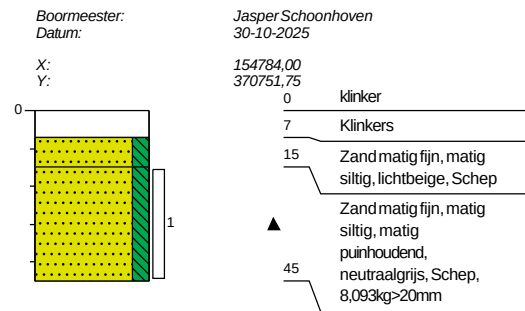
Boring: G11



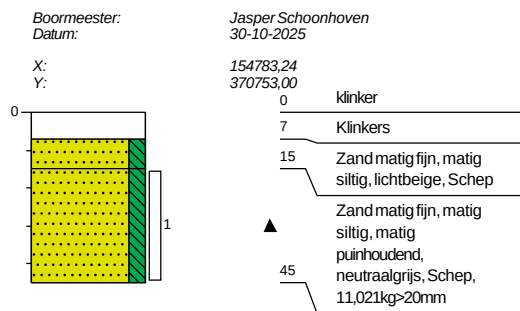
Boring: G12



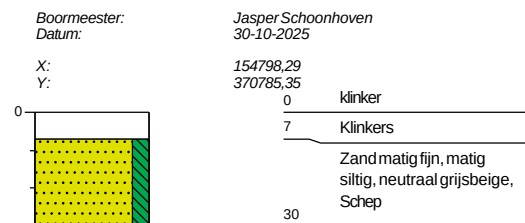
Boring: G13



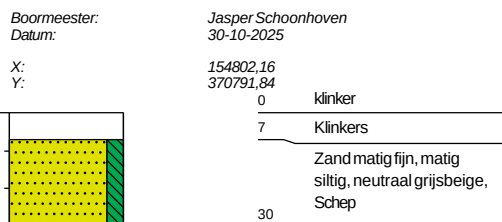
Boring: G13A



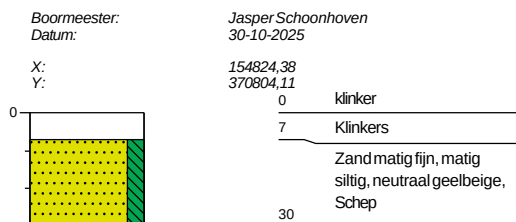
Boring: G14



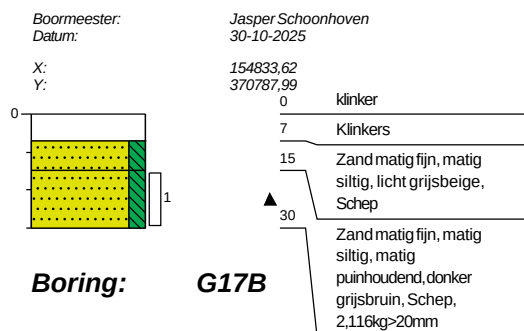
Boring: G15



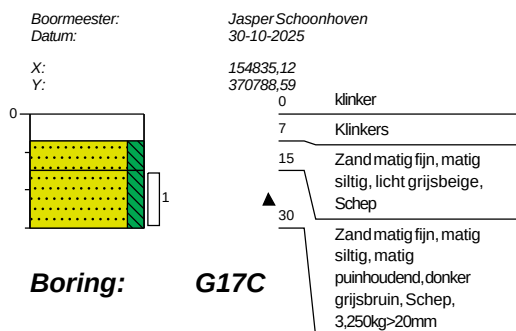
Boring: G16



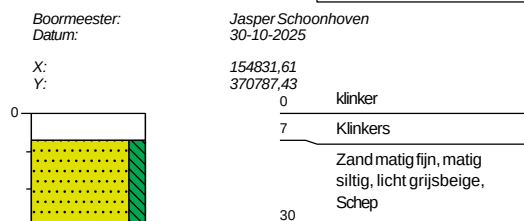
Boring: G17



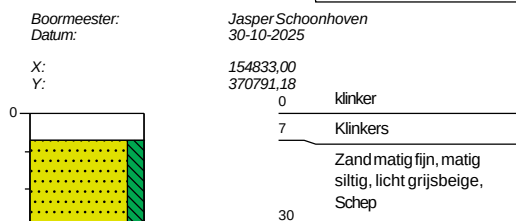
Boring: G17A



Boring: G17B

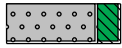


Boring: G17C

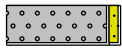


Legenda (conform NEN 5104)

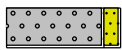
grind



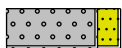
Grind, siltig



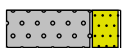
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

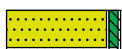


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

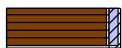


Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

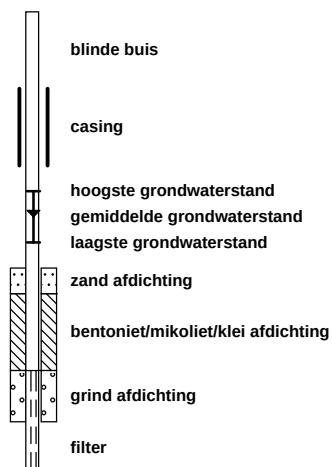


Veen, zwak zandig

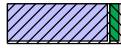


Veen, sterk zandig

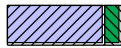
peilbuis



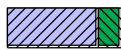
klei



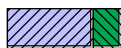
Klei, zwak siltig



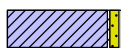
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

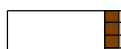


Leem, sterk zandig

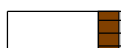
overige toevoegingen



zwak humeus



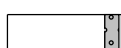
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◐ zwakke olie-water reactie
- ◑ matige olie-water reactie
- ◒ sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ◐ >0
- ◑ >1
- ◒ >10
- ◓ >100
- ◔ >1000
- ◕ >10000

monsters

- ◐ geroerd monster
- ◑ ongeroerd monster
- ◒ volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ◑ grondwaterstand
- ◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 4 : Analysecertificaten grond, grondwater en asbest



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

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Putstraat 9 A
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 13

Uw projectnaam : Heijerstraat 37
Uw projectnummer : 2500949
SGS rapportnummer : 14295584, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : EBGEKCE5

Rotterdam, 20-05-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2500949. 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 13 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



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

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



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14295584 - 1

Orderdatum 12-05-2025
Startdatum 12-05-2025
Rapportagedatum 20-05-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 B07 (12-20) B10 (15-40) B17 (38-50) PB21 (15-50)					
002	Grond (AS3000)	MM2 B06 (0-50) B18 (0-50) PB01 (15-40)					
003	Grond (AS3000)	MM3 B04 (0-50) B09 (45-60) B11 (25-57) B19 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MM4 B14 (35-50) B15 (7-57) B16 (7-45) B16 (45-57)					
005	Grond (AS3000)	MM5 B13 (7-20) B13 (20-57) B22 (7-50)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.5	92.5	90.7	93.1	92.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.0	1.0	2.1	<0.2	0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.2	3.7	4.3	4.8	4.9
METALEN							
barium	mg/kgds	S	42	21	21	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.33	0.46	0.45	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	13	10	11	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	23	25	40	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	2.2	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	15	6.5	4.7	6.7	9.3
zink	mg/kgds	S	83	72	64	<20	26
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03 ¹⁾	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.23	0.13	0.05	<0.01	0.03
antraceen	mg/kgds	S	0.10	0.05	0.02	<0.01	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.72	0.30	0.19	<0.01	0.11
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.43	0.16	0.11	<0.01	0.07
chryseen	mg/kgds	S	0.49	0.15	0.09	<0.01	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.25	0.09	0.06	<0.01	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.60	0.16	0.10	<0.01	0.08
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.45	0.12	0.08	<0.01	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.42	0.12	0.08	<0.01	0.07
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	3.711 ²⁾	1.287 ²⁾	0.787 ²⁾	0.07 ²⁾	0.547 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1.8 ¹⁾	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1.7 ¹⁾	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1.9 ¹⁾	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1.8 ¹⁾	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1.3 ¹⁾	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14295584 - 1

Orderdatum 12-05-2025

Startdatum 12-05-2025

Rapportagedatum 20-05-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 B07 (12-20) B10 (15-40) B17 (38-50) PB21 (15-50)					
002	Grond (AS3000)	MM2 B06 (0-50) B18 (0-50) PB01 (15-40)					
003	Grond (AS3000)	MM3 B04 (0-50) B09 (45-60) B11 (25-57) B19 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MM4 B14 (35-50) B15 (7-57) B16 (7-45) B16 (45-57)					
005	Grond (AS3000)	MM5 B13 (7-20) B13 (20-57) B22 (7-50)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1.8 ¹⁾	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.68 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		12	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		73	20	9	<5	10
fractie C30-C40	mg/kgds		100 ³⁾	23	10	<5	16
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	190	40	<20	<20	30
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S					<30
kjeldahl-stikstof	mgN/kgds						326
nitraat	mg/kgds	Q					8.0 ⁴⁾
nitraat	mgN/kgds	Q					1.8 ⁴⁾
sulfaat	mg/kgds	Q					<50

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

Paraaf :

Analysereport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14295584 - 1

Orderdatum 12-05-2025
Startdatum 12-05-2025
Rapportagedatum 20-05-2025

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 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 | De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14295584 - 1

Orderdatum 12-05-2025
Startdatum 12-05-2025
Rapportagedatum 20-05-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grond (AS3000)	MM6 B02 (100-150) B02 (150-200) PB01 (120-170) PB01 (170-200)		
007	Grond (AS3000)	MM7 B04 (120-170) B04 (170-200) PB21 (130-180) PB21 (180-200)		
Analyse	Eenheid	Q	006	007
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.5	87.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.4	0.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.0	<2
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3
koper	mg/kgds	S	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	8.5	5.1
zink	mg/kgds	S	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ²⁾	0.095 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14295584 - 1

Orderdatum 12-05-2025

Startdatum 12-05-2025

Rapportagedatum 20-05-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM6 B02 (100-150) B02 (150-200) PB01 (120-170) PB01 (170-200)
007	Grond (AS3000)	MM7 B04 (120-170) B04 (170-200) PB21 (130-180) PB21 (180-200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14295584 - 1

Orderdatum 12-05-2025
Startdatum 12-05-2025
Rapportagedatum 20-05-2025

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14295584 - 1

Orderdatum 12-05-2025

Startdatum 12-05-2025

Rapportagedatum 20-05-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
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)
kjeldahl-stikstof	Grond (AS3000)	Eigen methode (destruktie eigen methode, meting NEN-EN-ISO 11732)
nitraat	Grond (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting NEN-ISO 15923-1)
nitraat	Grond (AS3000)	Idem
sulfaat	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14295584 - 1

Orderdatum 12-05-2025
Startdatum 12-05-2025
Rapportagedatum 20-05-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2160372	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
001	O2160930	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
001	O2160470	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
001	O2160454	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
002	O2160096	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
002	O2160659	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
002	O2160362	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
003	O2160471	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
003	O2160469	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
003	O2160657	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
003	O2160359	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
004	O2160354	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
004	O2160348	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
004	O2160352	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
004	O2160357	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
005	O2160156	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
005	O2160460	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
005	O2160467	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
006	O2160656	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
006	O2160653	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
006	O2160646	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
006	O2160651	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
007	O2161285	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
007	O2160658	09-05-2025	09-05-2025	SGS201 Theoretische monsternamedatum
007	O2160660	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
007	O2160931	09-05-2025	09-05-2025	SGS201

Paraaf :



Analysrapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14295584 - 1

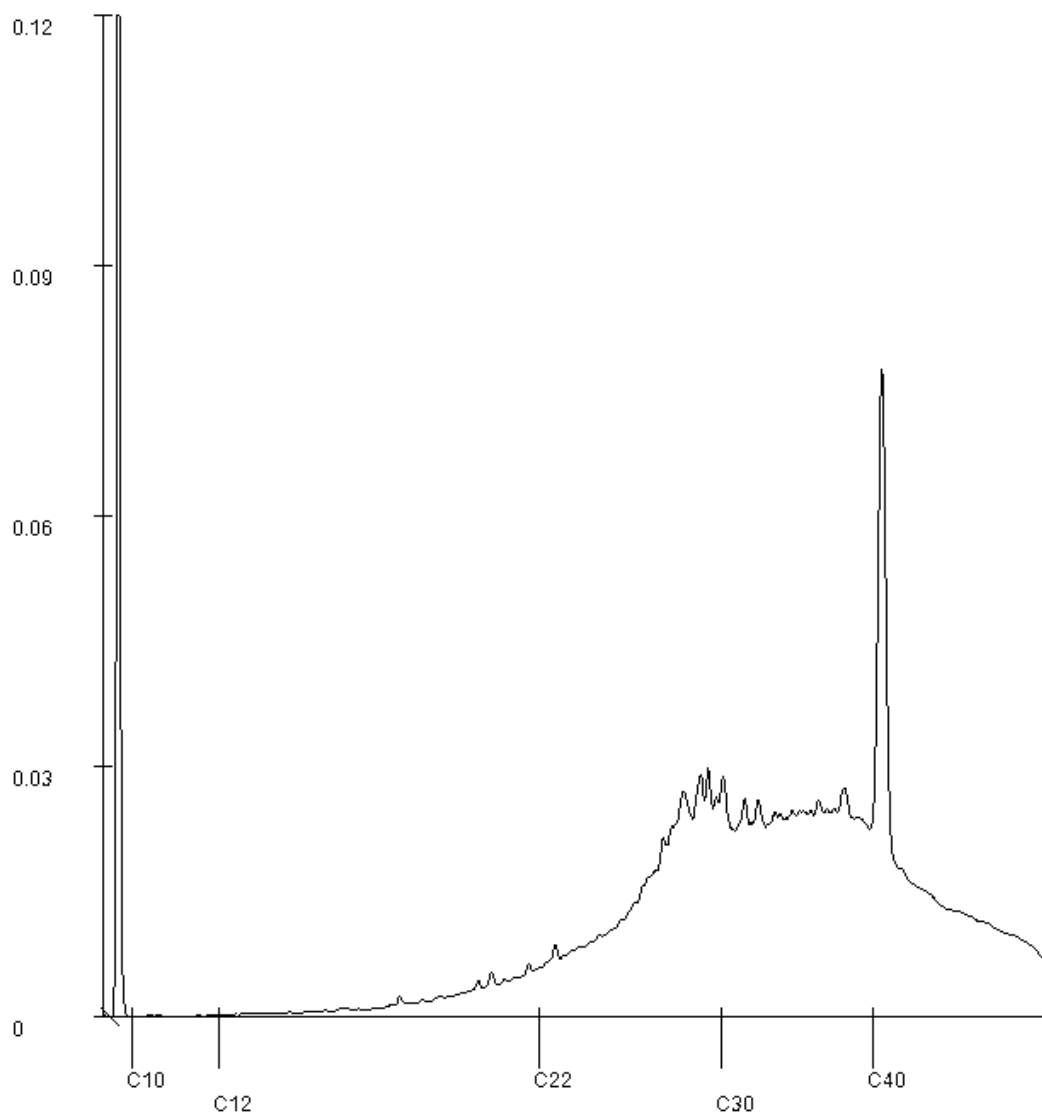
Orderdatum 12-05-2025
Startdatum 12-05-2025
Rapportagedatum 20-05-2025

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM1 B07 (12-20) B10 (15-40) B17 (38-50) PB21 (15-50)

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

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14295584 - 1

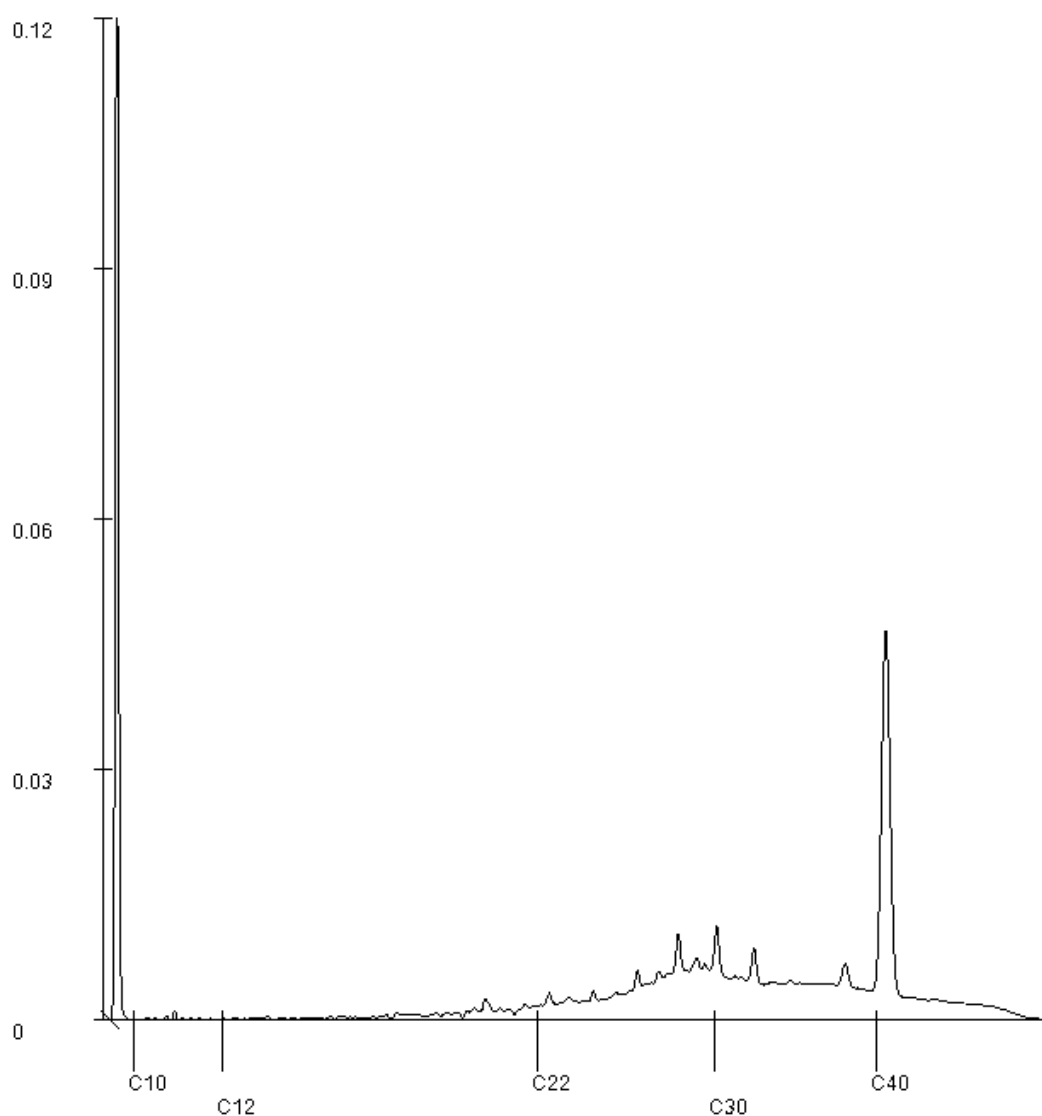
Orderdatum 12-05-2025
Startdatum 12-05-2025
Rapportagedatum 20-05-2025

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM2 B06 (0-50) B18 (0-50) PB01 (15-40)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

RE

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14295584 - 1

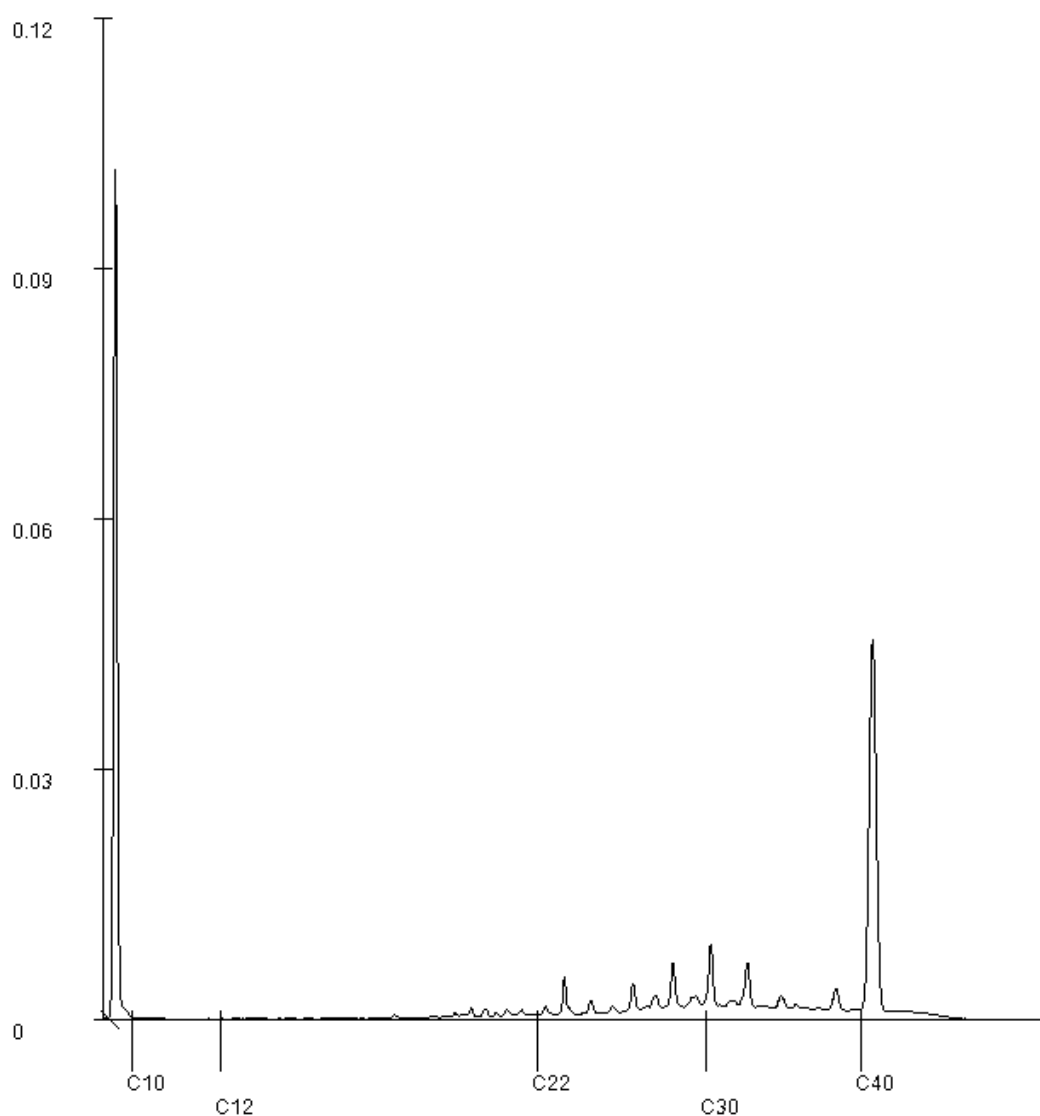
Orderdatum 12-05-2025
Startdatum 12-05-2025
Rapportagedatum 20-05-2025

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM3 B04 (0-50) B09 (45-60) B11 (25-57) B19 (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 : 

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14295584 - 1

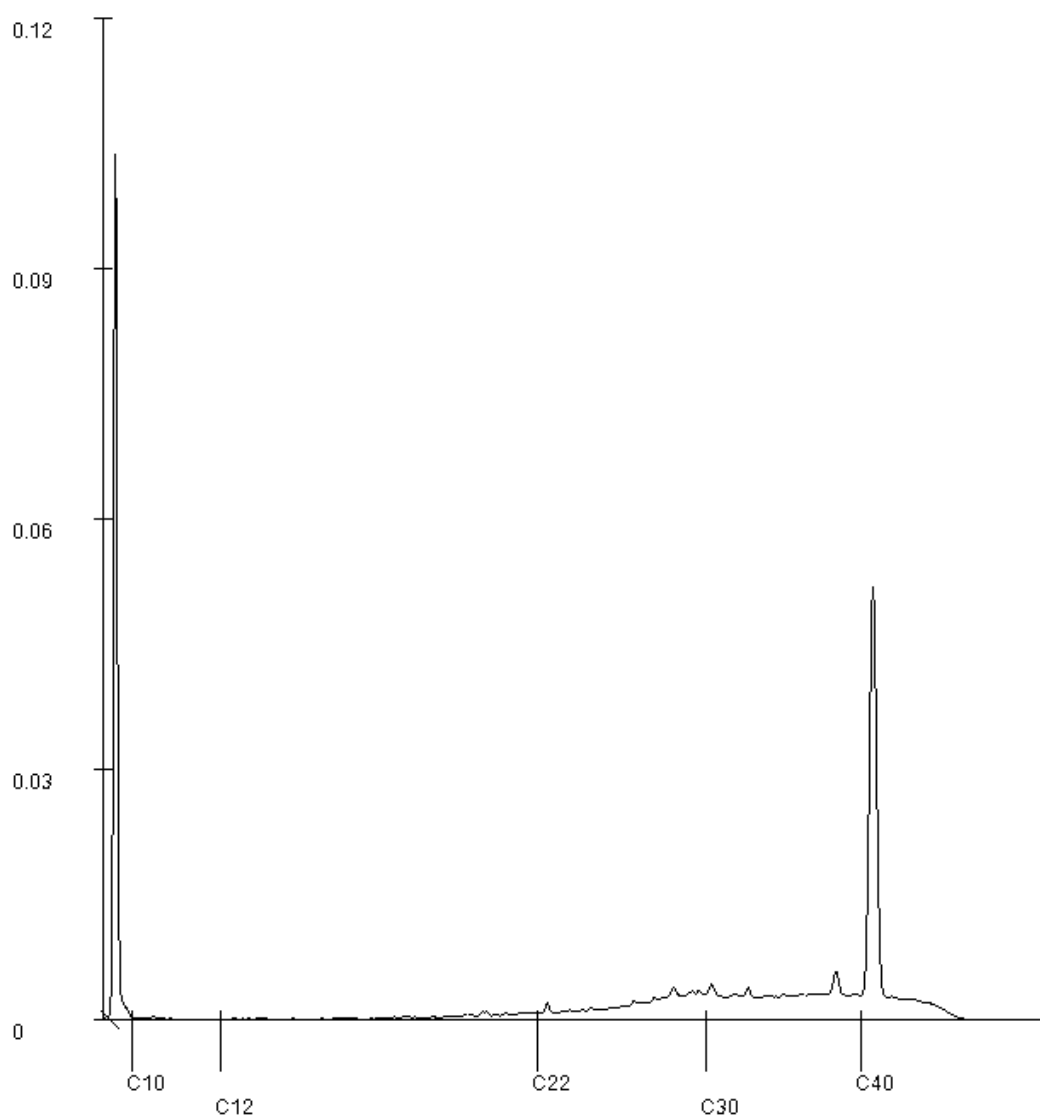
Orderdatum 12-05-2025
Startdatum 12-05-2025
Rapportagedatum 20-05-2025

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen MM5 B13 (7-20) B13 (20-57) B22 (7-50)

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 : 



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

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Putstraat 9 A
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Heijerstraat 37
Uw projectnummer : 2500949
SGS rapportnummer : 14302352, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : XVWKANZZ

Rotterdam, 26-05-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2500949. 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



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

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



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14302352 - 1

Orderdatum 22-05-2025

Startdatum 22-05-2025

Rapportagedatum 26-05-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	B07-2 B07 (12-20)				
002	Grond (AS3000)	B10-2 B10 (15-40)				
003	Grond (AS3000)	B17-2 B17 (38-50)				
004	Grond (AS3000)	PB21-2 PB21 (15-50)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.5	92.4	92.4	93.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.9	<0.5	0.5	1.6
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 ¹⁾	<5 ¹⁾	<5 ¹⁾	<5 ¹⁾
fractie C12-C22	mg/kgds		<5 ¹⁾	6 ¹⁾	<5 ¹⁾	23 ¹⁾
fractie C22-C30	mg/kgds		18 ¹⁾	21 ¹⁾	11 ¹⁾	110 ¹⁾
fractie C30-C40	mg/kgds		19 ¹⁾	21 ¹⁾	15 ¹⁾	220 ^{2) 1)}
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40 ¹⁾	50 ¹⁾	30 ¹⁾	350 ¹⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14302352 - 1

Orderdatum 22-05-2025
Startdatum 22-05-2025
Rapportagedatum 26-05-2025

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
- Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14302352 - 1

Orderdatum 22-05-2025
Startdatum 22-05-2025
Rapportagedatum 26-05-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2160470	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
002	O2160454	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
003	O2160372	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
004	O2160930	09-05-2025	09-05-2025	SGS201

Paraaf :



Analysrapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14302352 - 1

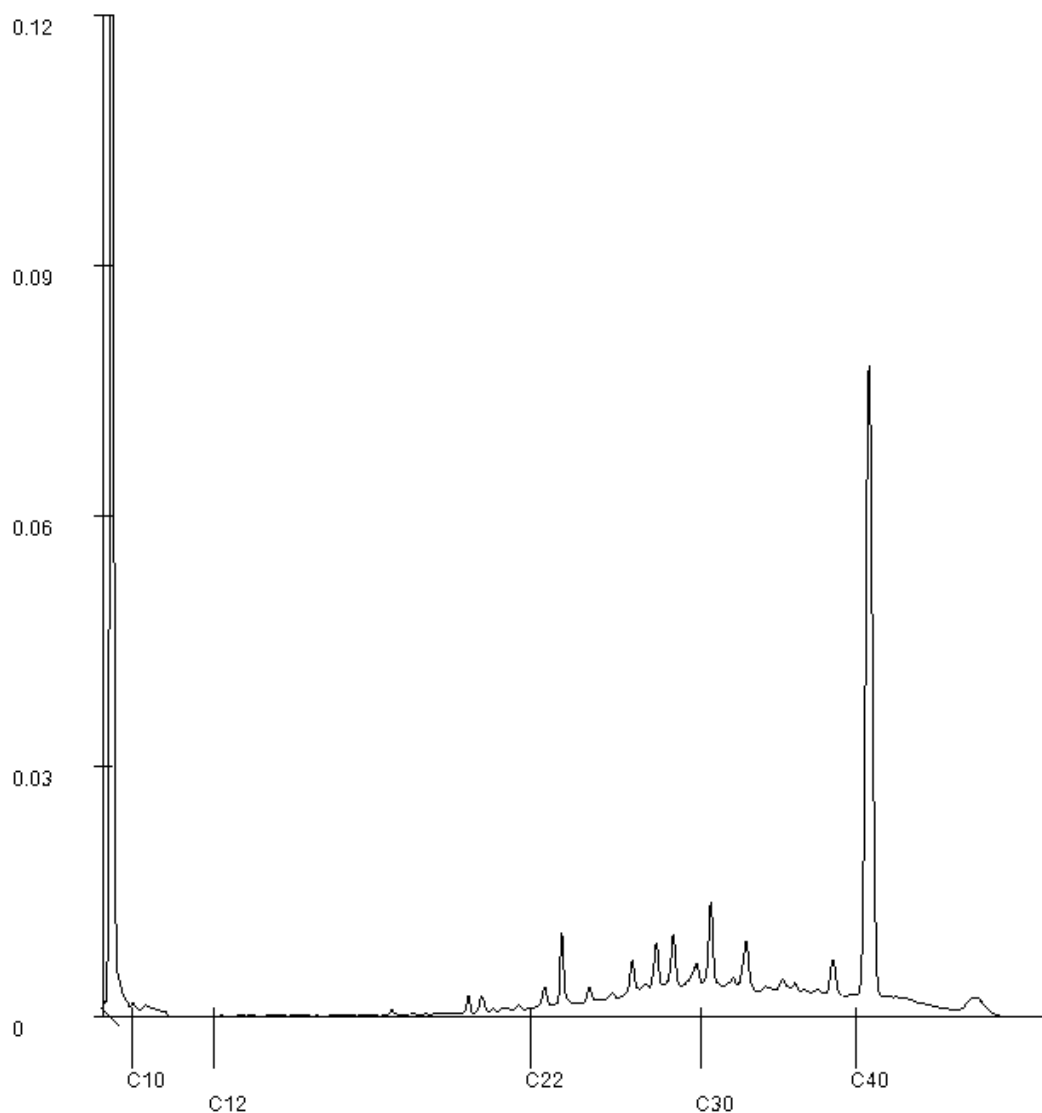
Orderdatum 22-05-2025
Startdatum 22-05-2025
Rapportagedatum 26-05-2025

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen B07-2 B07 (12-20)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Handwritten signature

Analysrapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14302352 - 1

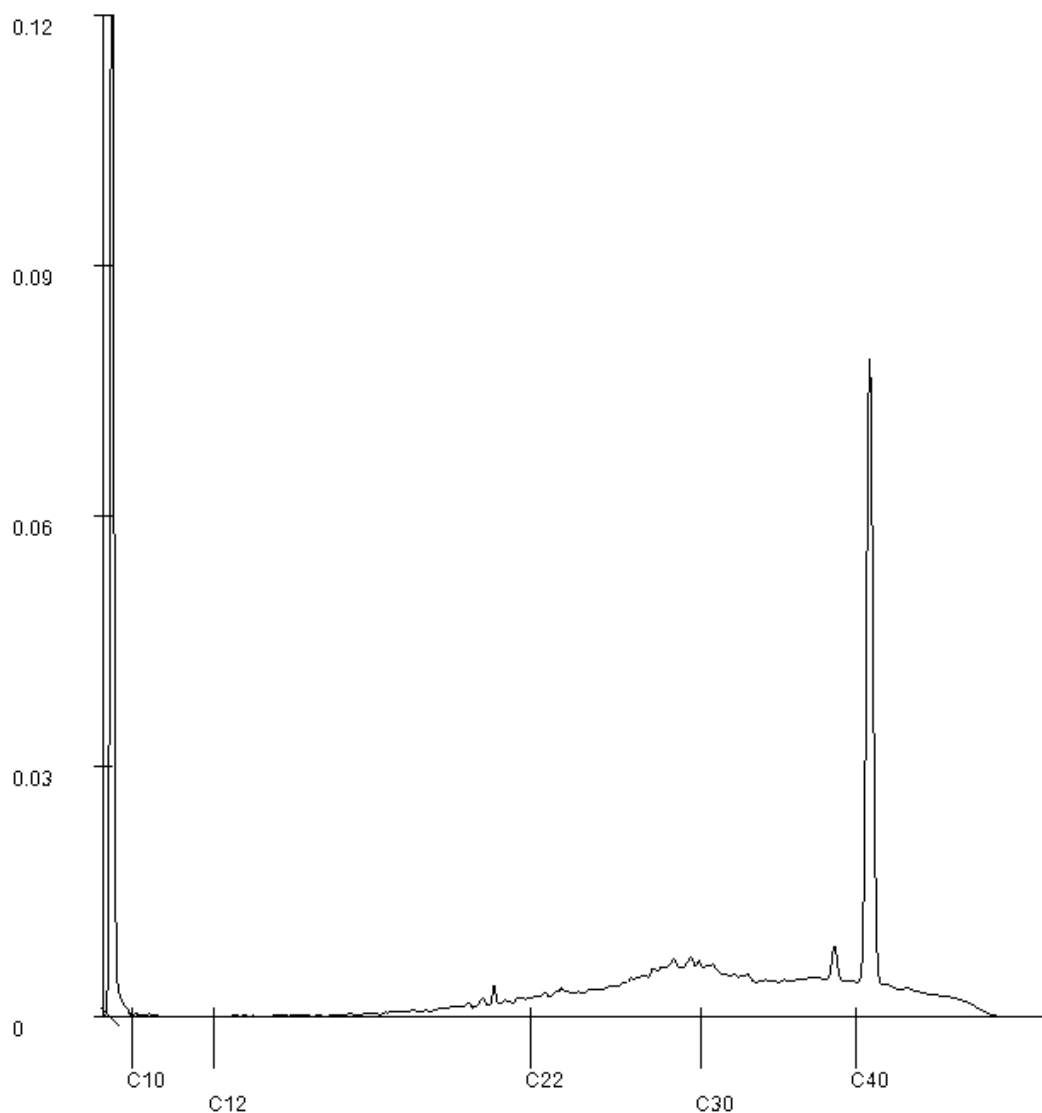
Orderdatum 22-05-2025
Startdatum 22-05-2025
Rapportagedatum 26-05-2025

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen B10-2 B10 (15-40)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Handwritten signature

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14302352 - 1

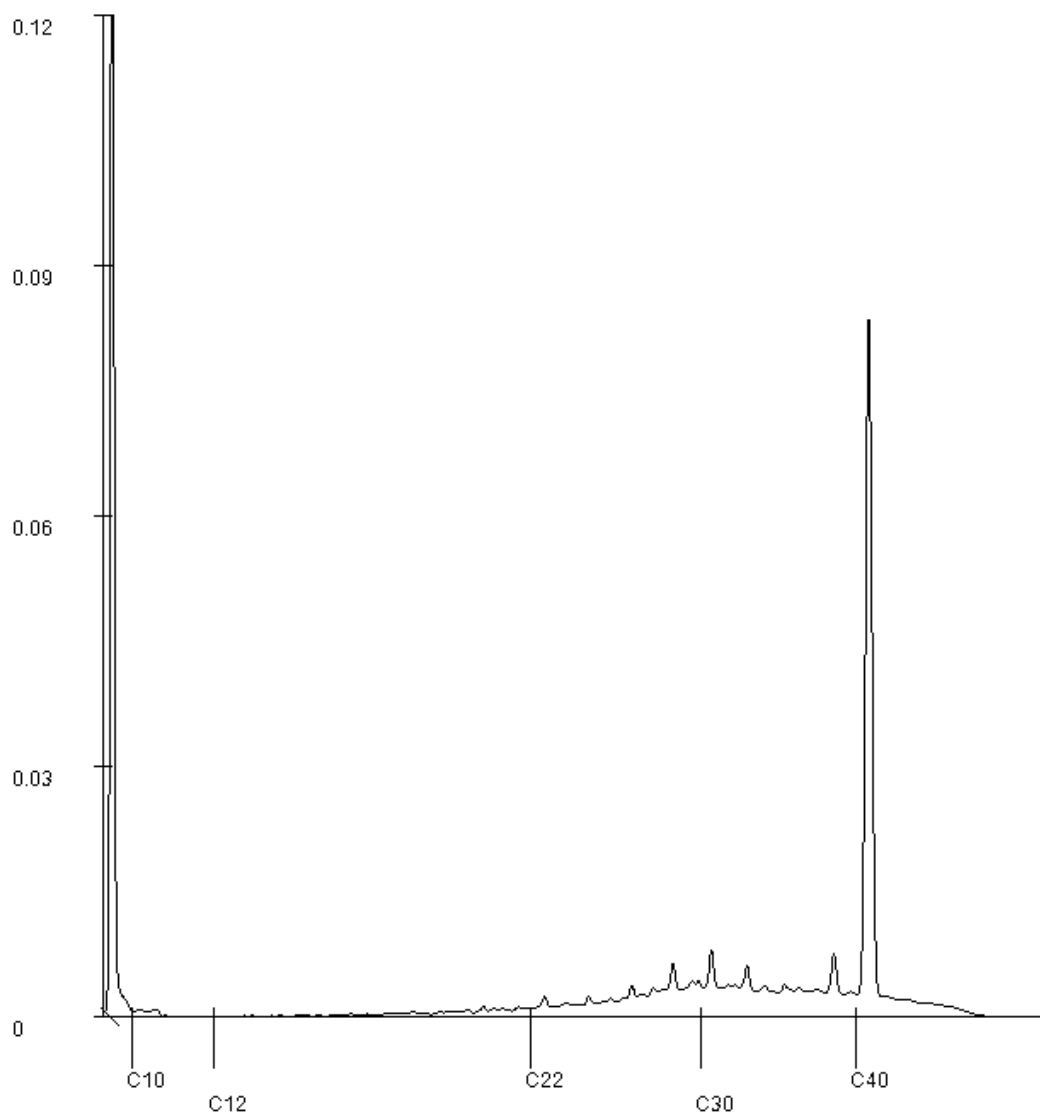
Orderdatum 22-05-2025
Startdatum 22-05-2025
Rapportagedatum 26-05-2025

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen B17-2 B17 (38-50)

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 : 

Analysrapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14302352 - 1

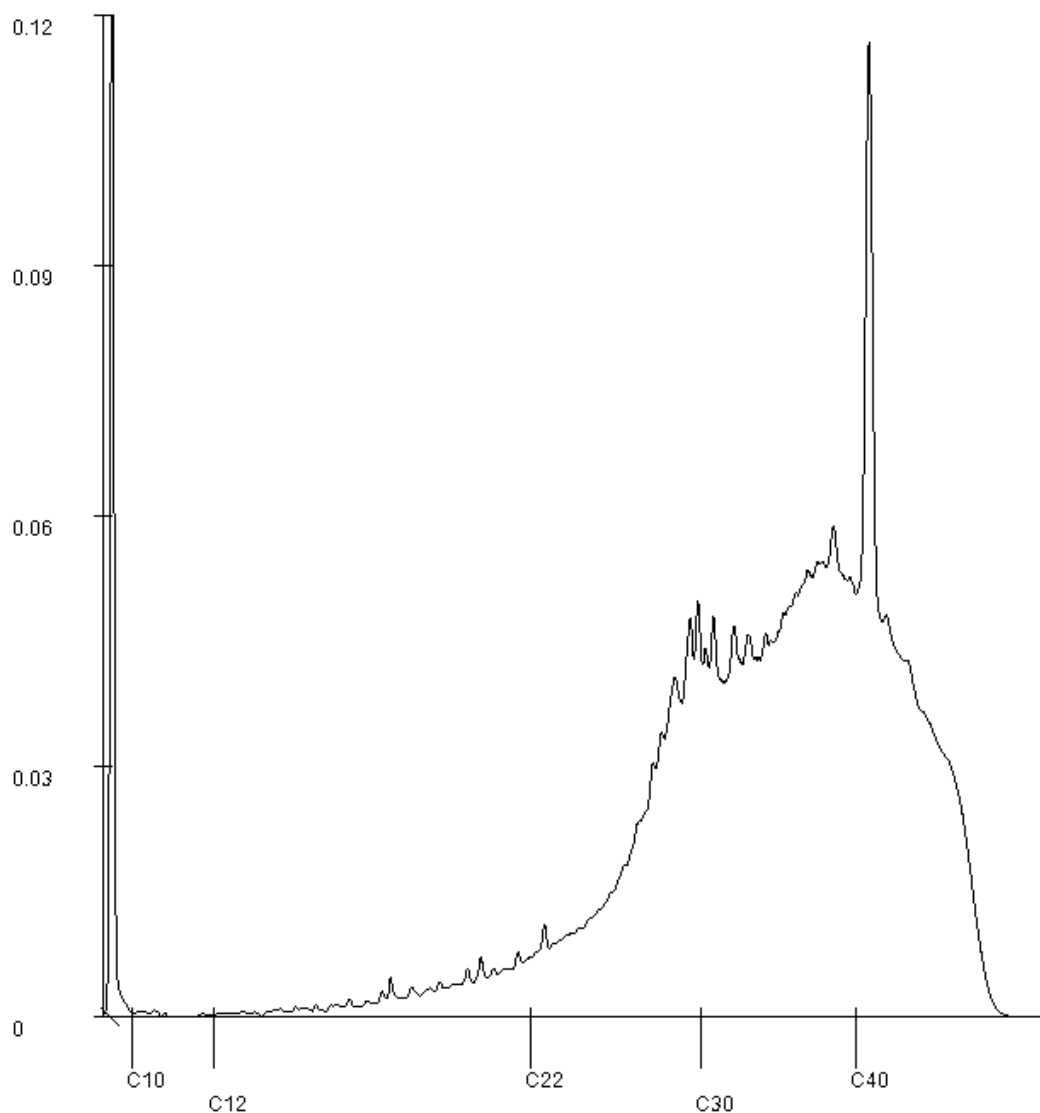
Orderdatum 22-05-2025
Startdatum 22-05-2025
Rapportagedatum 26-05-2025

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen PB21-2 PB21 (15-50)

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 :

BE



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

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Putstraat 9 A
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 18

Uw projectnaam : Heijerstraat 37
Uw projectnummer : 2500949
SGS rapportnummer : 14395115, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : Y4KB4HE2

Rotterdam, 05-11-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2500949. 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 18 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



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

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



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14395115 - 1

Orderdatum 31-10-2025

Startdatum 31-10-2025

Rapportagedatum 05-11-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	B101-1 B101 (8-50)					
002	Grond (AS3000)	B106-3 B106 (50-70)					
003	Grond (AS3000)	B107-5 B107 (100-120)					
004	Grond (AS3000)	B109-2 B109 (50-90)					
005	Grond (AS3000)	B110-6 B110 (100-150)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.9	92.2	87.7	89.9	95.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	2.9	1.8	2.5	<0.5
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	8	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	120	<5	110	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	460	6	390	6
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	970 ¹⁾	12	820 ¹⁾	12
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	1600	<20	1300	<20

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

Paraaf :



Analysereport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |
|---|--|

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	B112-4 B112 (80-130)					
007	Grond (AS3000)	B113-2 B113 (20-50)					
008	Grond (AS3000)	MM101 B115 (8-20) B119 (15-40)					
009	Grond (AS3000)	MM102 B116 (0-50) B117 (0-50) B118 (20-50)					
010	Grond (AS3000)	MM103 B115 (100-130) B115 (150-200) B116 (130-150) B116 (150-200)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	92.6	92.2	86.7	89.3	91.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	2.6			
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S			1.6	2.5	0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S			2.0	4.5	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S			30	35	<20
cadmium	mg/kgds	S			0.32	0.44	<0.2
kobalt	mg/kgds	S			<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S			7.8	24	<5
kwik	mg/kgds	S			<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S			20	29	<10
molybdeen	mg/kgds	S			<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S			7.4	5.1	5.8
zink	mg/kgds	S			51	100	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S			0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S			1.4	0.04	<0.01
antraceen	mg/kgds	S			0.44	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S			2.4	0.09	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S			1.1	0.05	<0.01
chryseen	mg/kgds	S			0.96	0.05	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S			0.47	0.03	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S			1.1	0.05	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S			0.66	0.05	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S			0.72	0.05	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S			9.26 ²⁾	0.424 ²⁾	0.07 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S			<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S			<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S			<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S			<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S			<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14395115 - 1

Orderdatum 31-10-2025

Startdatum 31-10-2025

Rapportagedatum 05-11-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	B112-4 B112 (80-130)					
007	Grond (AS3000)	B113-2 B113 (20-50)					
008	Grond (AS3000)	MM101 B115 (8-20) B119 (15-40)					
009	Grond (AS3000)	MM102 B116 (0-50) B117 (0-50) B118 (20-50)					
010	Grond (AS3000)	MM103 B115 (100-130) B115 (150-200) B116 (130-150) B116 (150-200)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 153	µg/kgds	S			<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S			<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S			4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	6	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	80	13	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	300	24	19	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	660 ¹⁾	18	16	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	1100	60	40	<20

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

Paraaf :



Analysrapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14395115 - 1

Orderdatum 31-10-2025

Startdatum 31-10-2025

Rapportagedatum 05-11-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
011	Grond (AS3000)	MM201 B120 (14-50) B121 (16-41) B122 (7-47)				
012	Grond (AS3000)	MM202 B123 (6-31) B125 (12-50) B126 (12-41)				
013	Grond (AS3000)	MM203 B124 (18-28) B124 (28-50) B127 (17-67) B128 (15-65)				
014	Grond (AS3000)	MM204 B120 (80-130) B120 (130-180) B125 (125-175) B125 (175-200)				
Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	92.9	91.5	90.9	88.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.3	<0.2	<0.2	<0.2
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	2.7	2.7	<2
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<4	<4	<4	5.8
zink	mg/kgds	S	<20	<20	21	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ²⁾	0.07 ²⁾	0.086 ²⁾	0.07 ²⁾
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

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14395115 - 1

Orderdatum 31-10-2025

Startdatum 31-10-2025

Rapportagedatum 05-11-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
011	Grond (AS3000)	MM201 B120 (14-50) B121 (16-41) B122 (7-47)				
012	Grond (AS3000)	MM202 B123 (6-31) B125 (12-50) B126 (12-41)				
013	Grond (AS3000)	MM203 B124 (18-28) B124 (28-50) B127 (17-67) B128 (15-65)				
014	Grond (AS3000)	MM204 B120 (80-130) B120 (130-180) B125 (125-175) B125 (175-200)				

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analysrapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
012	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
013	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
014	*	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.
---	---

Paraaf :



Analysrapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14395115 - 1

Orderdatum 31-10-2025

Startdatum 31-10-2025

Rapportagedatum 05-11-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2565074	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
002	O2565079	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
003	O2565315	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
004	O2566249	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
005	O2566246	29-10-2025	29-10-2025	SGS201

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
006	O2566244	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
007	O2565308	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
008	O2566307	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
008	O2566317	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
009	O2566315	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
009	O2566313	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
009	O2566308	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
010	O2566316	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
010	O2566324	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
010	O2566301	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
010	O2566321	29-10-2025	29-10-2025	SGS201
011	O2565232	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
011	O2565224	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
011	O2565234	31-10-2025	31-10-2025	SGS201
012	O2565244	31-10-2025	31-10-2025	SGS201
012	O2564980	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
012	O2565238	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
013	O2565220	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
013	O2564702	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
013	O2564975	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
013	O2564888	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
014	O2565228	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
014	O2565231	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
014	O2565242	31-10-2025	30-10-2025	SGS201
014	O2565237	31-10-2025	30-10-2025	SGS201

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

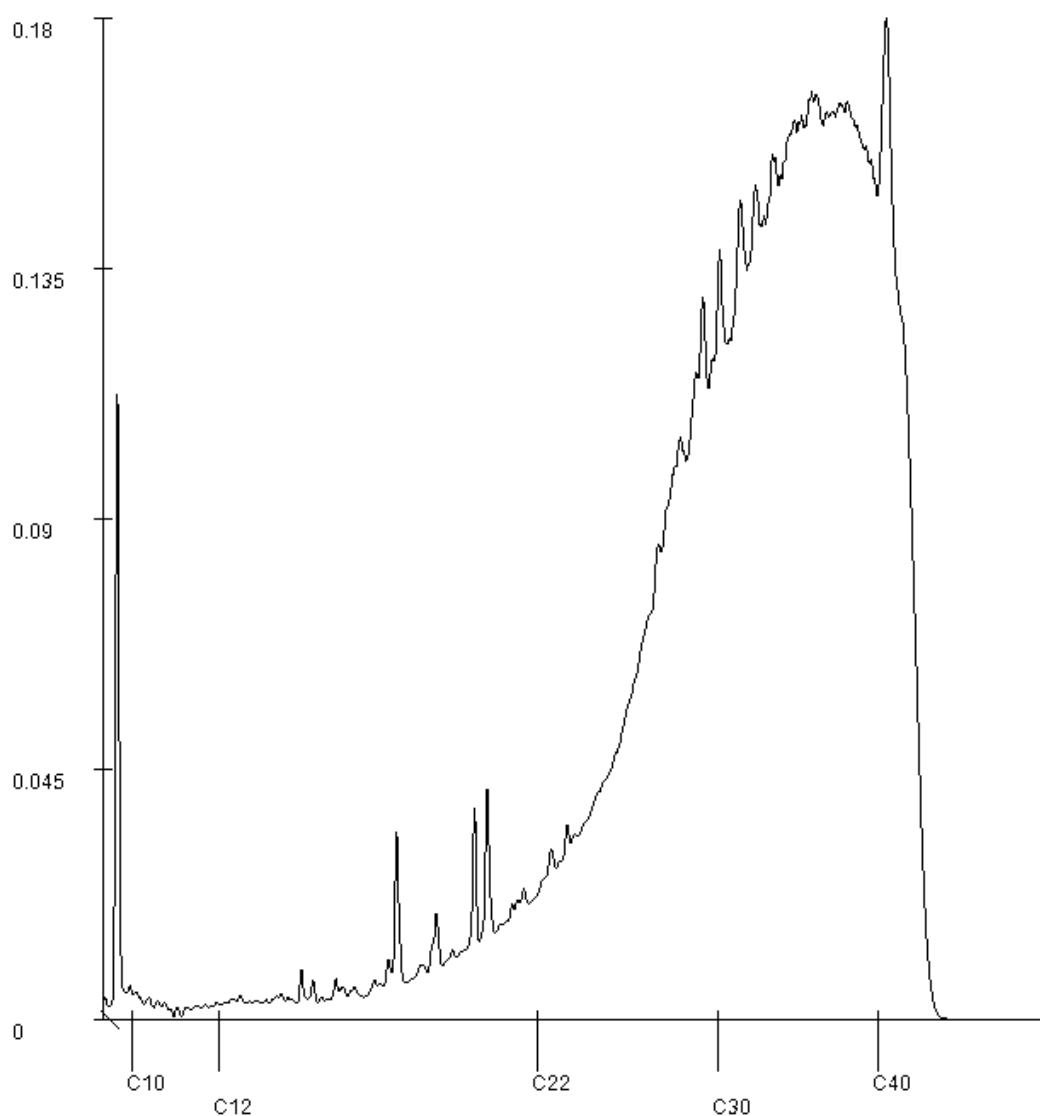
Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen B106-3 B106 (50-70)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

BE

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

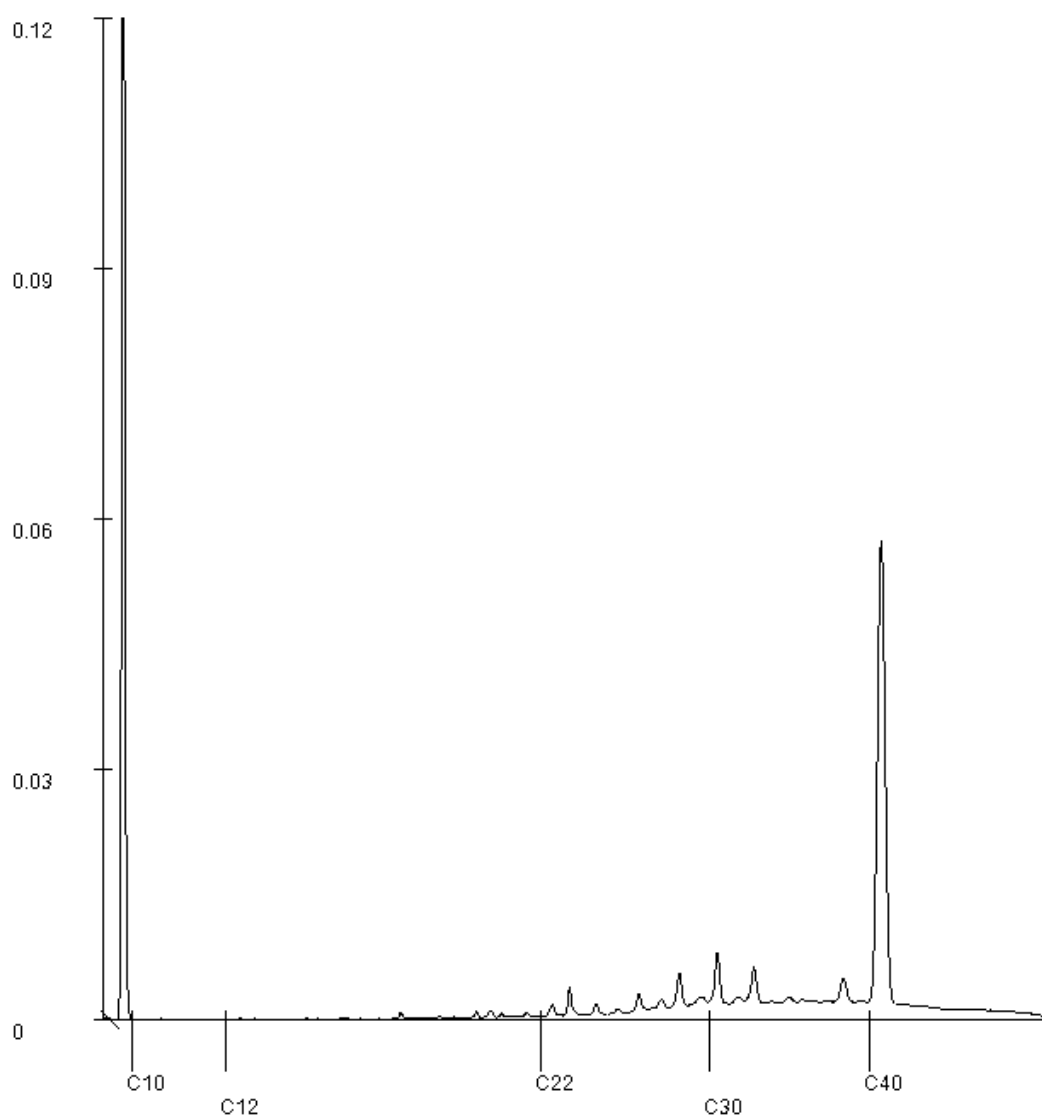
Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen B107-5 B107 (100-120)

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 : 

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

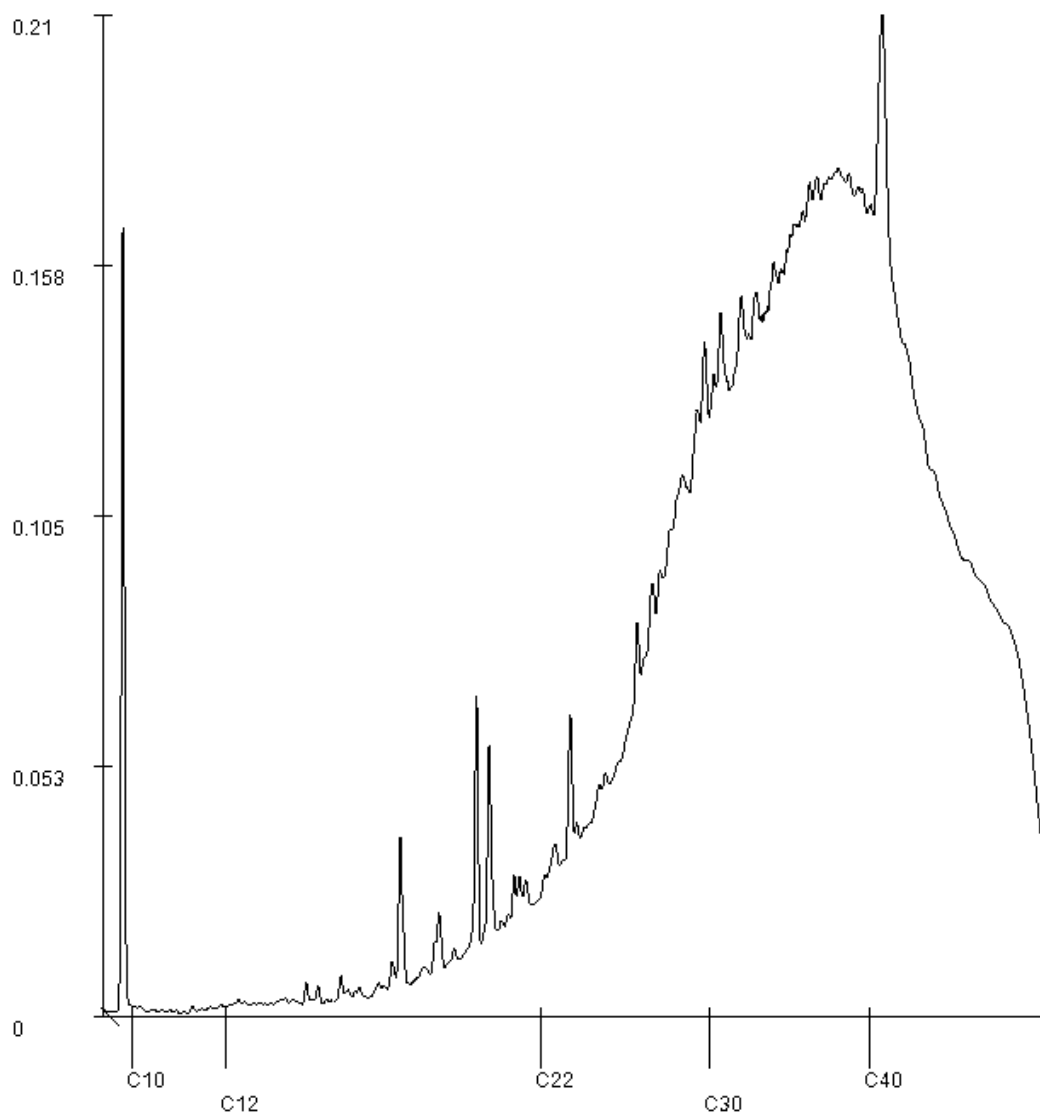
Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen B109-2 B109 (50-90)

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 :

BE

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

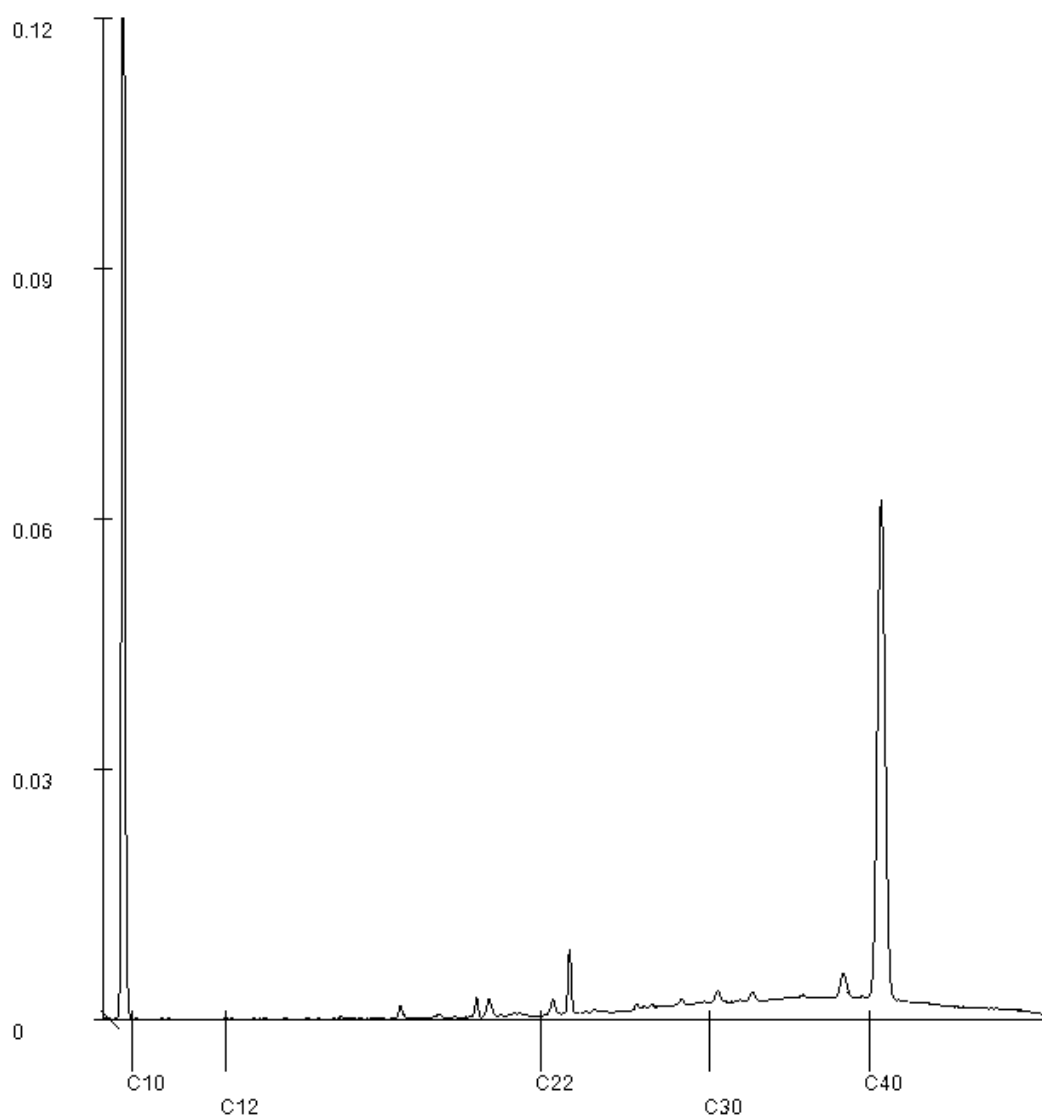
Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen B110-6 B110 (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 : 

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

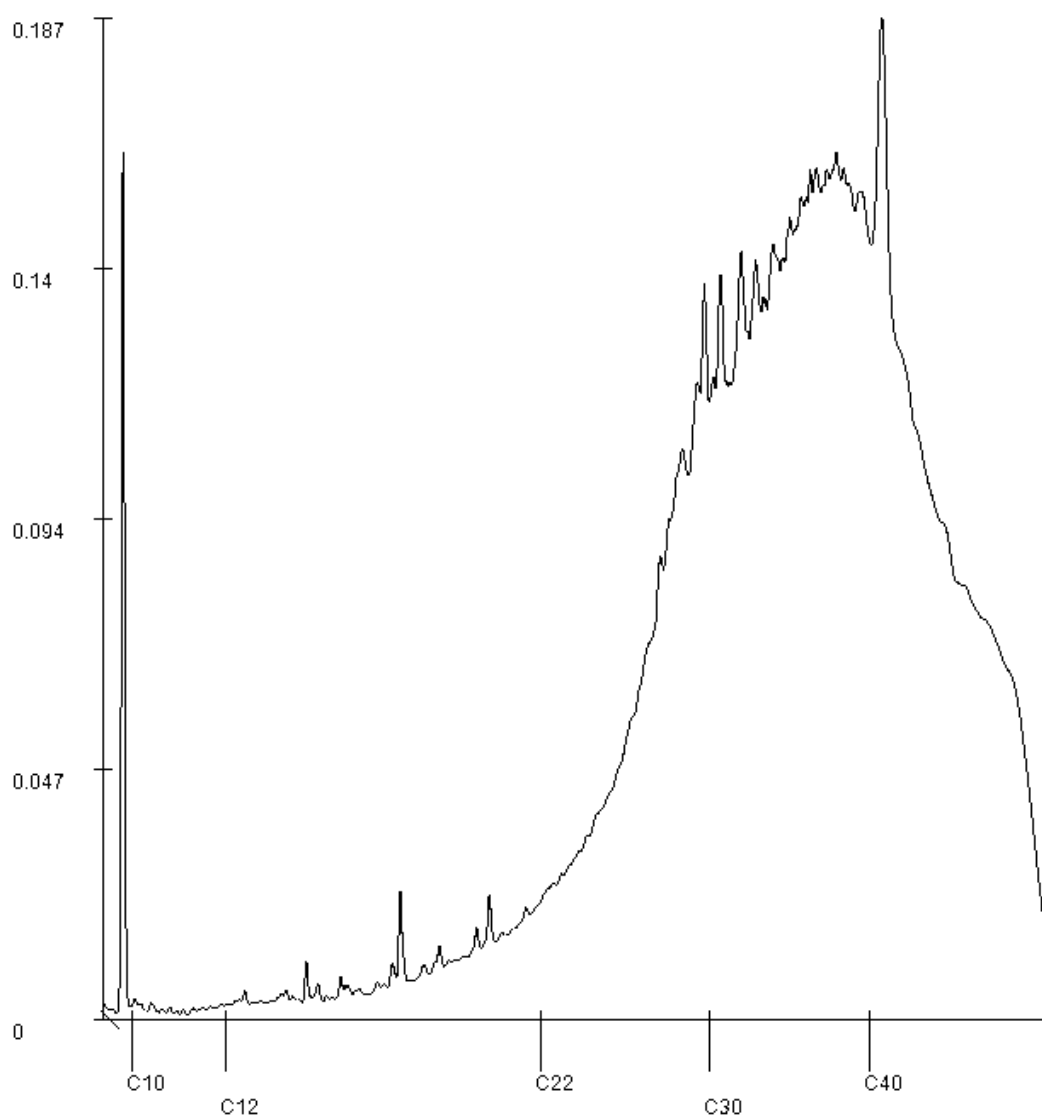
Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen B113-2 B113 (20-50)

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 : 

Analysrapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

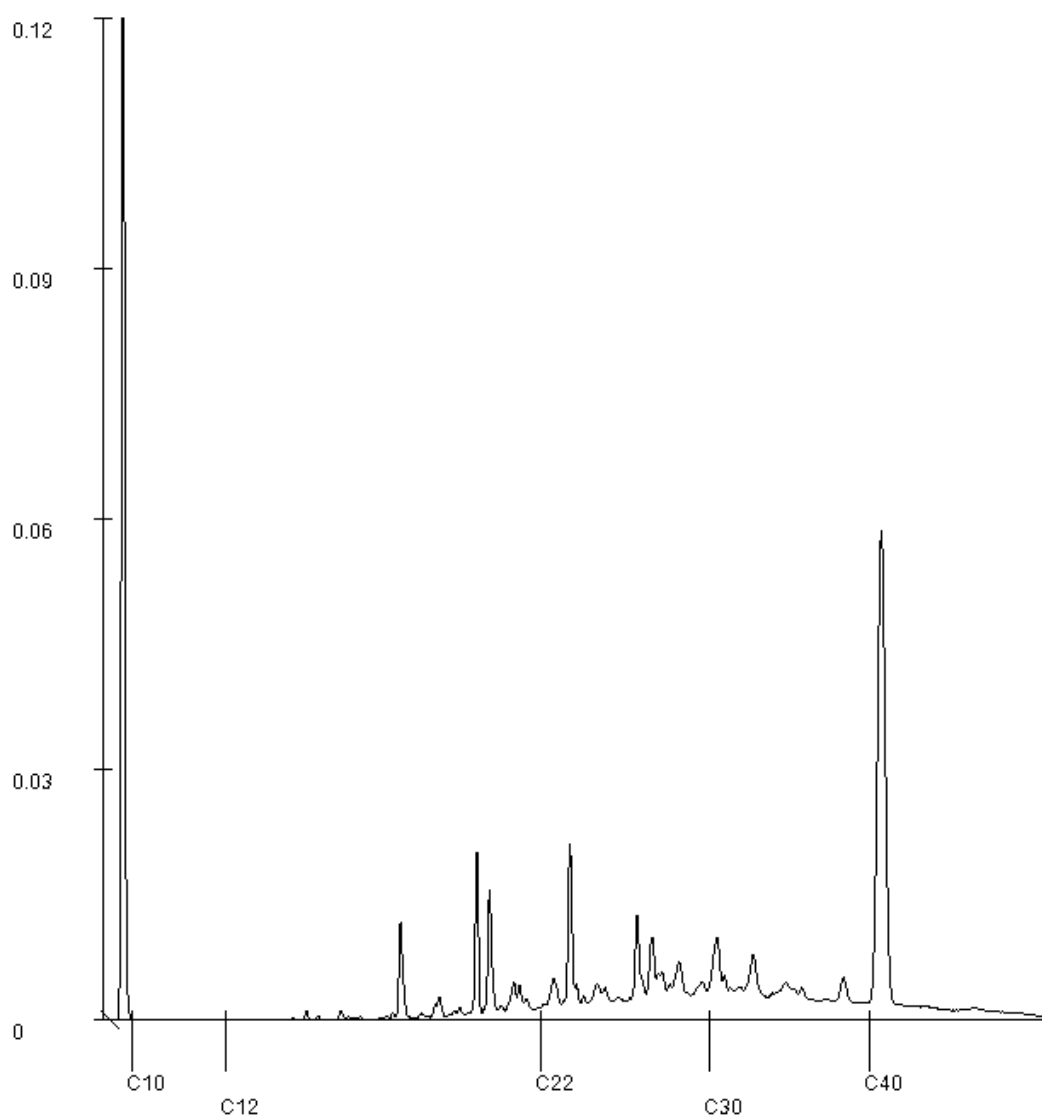
Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monsternummer: 008
Monster beschrijvingen MM101 B115 (8-20) B119 (15-40)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf : 

Analysrapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14395115 - 1

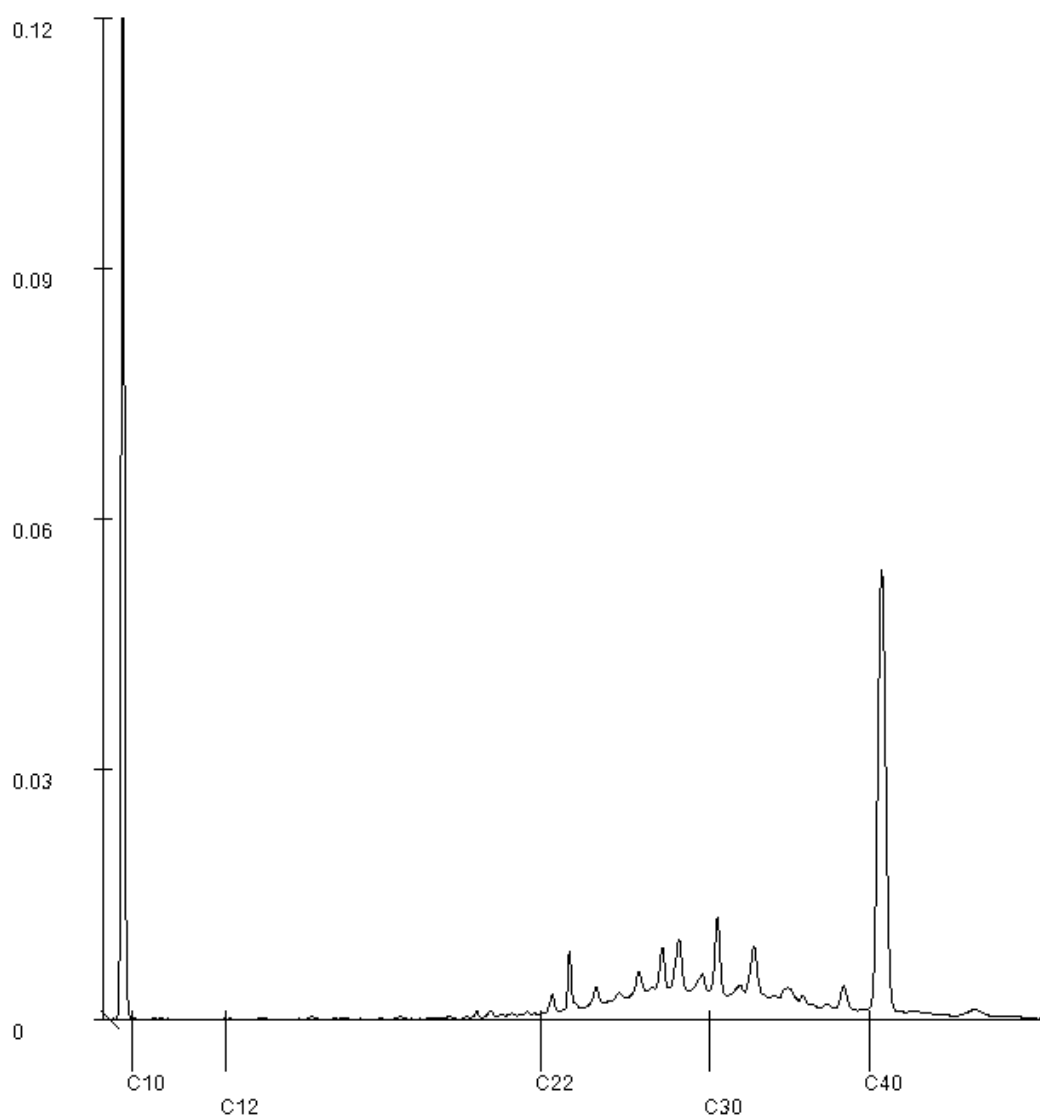
Orderdatum 31-10-2025
Startdatum 31-10-2025
Rapportagedatum 05-11-2025

Monsternummer: 009
Monster beschrijvingen MM102 B116 (0-50) B117 (0-50) B118 (20-50)

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 :



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

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Putstraat 9 A
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Heijerstraat 37
Uw projectnummer : 2500949
SGS rapportnummer : 14400501, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : QMWSKTA

Rotterdam, 11-11-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2500949. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager



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

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



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14400501 - 1

Orderdatum 10-11-2025
Startdatum 10-11-2025
Rapportagedatum 11-11-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	B109-3 B109 (90-140)	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.4
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 ¹⁾
fractie C12-C22	mg/kgds		<5 ¹⁾
fractie C22-C30	mg/kgds		<5 ¹⁾
fractie C30-C40	mg/kgds		<5 ¹⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 ¹⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14400501 - 1

Orderdatum 10-11-2025
Startdatum 10-11-2025
Rapportagedatum 11-11-2025

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14400501 - 1

Orderdatum 10-11-2025

Startdatum 10-11-2025

Rapportagedatum 11-11-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2566256	29-10-2025	29-10-2025	SGS201

Paraaf :





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

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Putstraat 9 A
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Heijerstraat 37
Uw projectnummer : 2500949
SGS rapportnummer : 14300519, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : QI61I31I

Rotterdam, 23-05-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2500949. 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

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14300519 - 1

Orderdatum 20-05-2025
Startdatum 20-05-2025
Rapportagedatum 23-05-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB01-1-1 PB01 (170-270)
002	Grondwater (AS3000)	PB21-1-1 PB21 (272-372)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
arseen	µg/l	S		<5
barium	µg/l	S	35	300
cadmium	µg/l	S	0.33	<0.2
calcium	µg/l			75000
chroom	µg/l	S		2.1
kobalt	µg/l	S	<2	<2
kalium	µg/l	Q		220000
koper	µg/l	S	8.6	35
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	2.3
magnesium	µg/l	Q		5300
molybdeen	µg/l	S	<2	6.1
natrium	µg/l	Q		25000
nikkel	µg/l	S	<3	3.0
zink	µg/l	S	<10	<10
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
ammonium	mg/l	Q		0.6
ammonium	mgN/l	Q		0.4
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	

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

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14300519 - 1

Orderdatum 20-05-2025
Startdatum 20-05-2025
Rapportagedatum 23-05-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB01-1-1 PB01 (170-270)
002	Grondwater (AS3000)	PB21-1-1 PB21 (272-372)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	
fractie C12-C22	µg/l		<25	
fractie C22-C30	µg/l		<25	
fractie C30-C40	µg/l		<25	
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
chloride	mg/l	S		74
nitraat	mg/l	S		170
nitraat	mgN/l	S		39
sulfaat	mg/l	S		56
(ortho) fosfaat	mgP/l	S		<0.10

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

Paraaf :



Analysrapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14300519 - 1

Orderdatum 20-05-2025
Startdatum 20-05-2025
Rapportagedatum 23-05-2025

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14300519 - 1

Orderdatum 20-05-2025

Startdatum 20-05-2025

Rapportagedatum 23-05-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1 en NEN-EN-ISO 20595, ISO 20595, EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5
arseen	Grondwater (AS3000)	AS3150-1 en NEN-EN-ISO 17294-2
calcium	Grondwater (AS3000)	NEN-EN-ISO 17294-2
chrom	Grondwater (AS3000)	AS3150-1 en NEN-EN-ISO 17294-2
kalium	Grondwater (AS3000)	NEN-EN-ISO 17294-2
magnesium	Grondwater (AS3000)	Idem
natrium	Grondwater (AS3000)	Idem
ammonium	Grondwater (AS3000)	NEN-ISO 15923-1
ammonium	Grondwater (AS3000)	NEN-EN-ISO 15923-1

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Projectnaam Heijerstraat 37
Projectnummer 2500949
Rapportnummer 14300519 - 1

Orderdatum 20-05-2025
Startdatum 20-05-2025
Rapportagedatum 23-05-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
chloride	Grondwater (AS3000)	AS3140-2 en NEN-EN-ISO 15923-1
nitraat	Grondwater (AS3000)	Idem
nitraat	Grondwater (AS3000)	Idem
sulfaat	Grondwater (AS3000)	Idem
(ortho) fosfaat	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2201846	19-05-2025	19-05-2025	ALC204
001	G7490017	19-05-2025	19-05-2025	SGS236
002	H7642561	19-05-2025	19-05-2025	ALC281
002	S1247250	19-05-2025	19-05-2025	ALC237
002	T0371511	19-05-2025	19-05-2025	SGS244
002	B2201814	19-05-2025	19-05-2025	ALC204

Paraaf :





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

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Putstraat 9 A
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Heijerstraat 37
Uw projectnummer : 2500949
SGS rapportnummer : 14395121, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : BQTP1AKW

Rotterdam, 07-11-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2500949. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager



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

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



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14395121 - 1

Orderdatum 31-10-2025

Startdatum 31-10-2025

Rapportagedatum 07-11-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASBMM01 G04 (10-50) G05 (20-50)				
002	Asbestverdachte grond AS3000	ASBMM02 G09 (15-35) G10 (12-25)				
003	Asbestverdachte grond AS3000	ASBMM03 G13 (15-45) G13A (15-45)				
004	Asbestverdachte grond AS3000	ASBMM04 G17 (15-30) G17A (15-30)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		17.29	14.95	13.81	15.04
in behandeling genomen gewicht	kg		17.29	14.95	13.81	15.04
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		16028	14126	12406	13564
droge stof	gew.-%		92.7	94.5	89.8	90.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.88	0.51	1.1	0.69
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2

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

Paraaf :



Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14395121 - 1

Orderdatum 31-10-2025

Startdatum 31-10-2025

Rapportagedatum 07-11-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten serpentine-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Bovengrens gemeten serpentine	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5710368	29-10-2025	29-10-2025	SGS295
002	E5669206	31-10-2025	30-10-2025	ALC295
003	E5710318	31-10-2025	30-10-2025	SGS295
004	E5710319	31-10-2025	30-10-2025	SGS295

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14395121-001

Datum analyse: 07-11-2025

Projectnummer: 2500949

Projectnaam: 2500949

Monsteromschrijving: ASBMM01 G04 (10-50) G05 (20-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.88		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16028	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16028	g	
totaal gewicht voor drogen	17286	g	
droge stof	92.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	302	100														
4-8	269	100														
2-4	257	100														
1-2	486	24.0														0.4
0.5-1	1750	6.0														0.4
<0.5	12965															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14395121-002

Datum analyse: 07-11-2025

Projectnummer: 2500949

Projectnaam: 2500949

Monsteromschrijving: ASBMM02 G09 (15-35) G10 (12-25)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.51		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14126	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14126	g	
totaal gewicht voor drogen	14952	g	
droge stof	94.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	284	100														
4-8	313	100														
2-4	263	100														
1-2	380	34.5														0.3
0.5-1	1160	13.1														0.2
<0.5	11726															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14395121-003

Datum analyse: 07-11-2025

Projectnummer: 2500949

Projectnaam: 2500949

Monsteromschrijving: ASBMM03 G13 (15-45) G13A (15-45)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12406	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12406	g	
totaal gewicht voor drogen	13814	g	
droge stof	89.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1158	100														
4-8	1106	100														
2-4	776	100														
1-2	807	24.0														0.6
0.5-1	1394	6.3														0.5
<0.5	7165															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1
- **** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14395121-004

Datum analyse: 07-11-2025

Projectnummer: 2500949

Projectnaam: 2500949

Monsteromschrijving: ASBMM04 G17 (15-30) G17A (15-30)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.69		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13564	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13564	g	
totaal gewicht voor drogen	15039	g	
droge stof	90.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1096	100														
4-8	995	100														
2-4	637	100														
1-2	670	24.6														0.5
0.5-1	1051	15.3														0.2
<0.5	9115															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

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

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Putstraat 9 A
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Heijerstraat 37
Uw projectnummer : 2500949
SGS rapportnummer : 14395124, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : HZFE3GPZ

Rotterdam, 07-11-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2500949. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager



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

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

Analyserapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14395124 - 1

Orderdatum 31-10-2025

Startdatum 31-10-2025

Rapportagedatum 07-11-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASBMM05 G01 (10-30) G01 (10-30) G02 (8-20) G02 (8-20) G03 (8-30) G03 (8-30)
002	Asbestverdacht	ASBMM06 G06 (15-40) G06 (15-40) G07 (15-40) G07 (15-40) G08 (15-40) G08 (15-40)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		30.92	31.88
in behandeling genomen gewicht	kg		30.92	31.88
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		28161	29124
droge stof	gew.-%		91.1	91.4

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<0.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<0.1
ondergrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	mg/kgds	Q	<2	<0.1
bovengrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	mg/kgds	Q	<2	0.29
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	0.016
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	0.067
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.64	1.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

Silt Milieu B.V.

Walter van den Heuvel

Projectnaam Heijerstraat 37

Projectnummer 2500949

Rapportnummer 14395124 - 1

Orderdatum 31-10-2025

Startdatum 31-10-2025

Rapportagedatum 07-11-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten serpentiin-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
Bovengrens gemeten serpentiin	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5710369	29-10-2025	29-10-2025	SGS295
001	E5710370	29-10-2025	29-10-2025	SGS295
002	E5669205	31-10-2025	30-10-2025	ALC295
002	E5669204	31-10-2025	30-10-2025	ALC295

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14395124-001

Datum analyse: 07-11-2025

Projectnummer: 2500949

Projectnaam: 2500949

Monsteromschrijving: ASBMM05 G01 (10-30) G01 (10-30) G02 (8-20) G02 (8-20) G03 (8-30) G03 (8-30)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.64		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	28179	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	28161	g	
totaal gewicht voor drogen	30915	g	
droge stof	91.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	18	100														
8-20	2305	100														
4-8	2086	100														
2-4	1256	81.9														0.09
1-2	1520	22.1														0.3
0.5-1	3315	5.7														0.3
<0.5	17680															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14395124-002

Datum analyse: 07-11-2025

Projectnummer: 2500949

Projectnaam: 2500949

Monsteromschrijving: ASBMM06 G06 (15-40) G06 (15-40) G07 (15-40) G07 (15-40) G08 (15-40) G08 (15-40)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	0.29
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<0.1		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<0.1		
gemeten totaal asbestconcentratie	<0.1	<0.1	0.29
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<0.1	<0.1	0.286
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<0.1		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	29124	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	29124	g	
totaal gewicht voor drogen	31882	g	
droge stof	91.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Asbestboard	hechtgebonden	2-5	-	-	-	-	-
Onderlaag vloerzeil	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3205	100														
4-8	2686	100														
2-4	1576	66.0	X						Asbestboard	1	0.009	0.016		0.006	0.060	
2-4	1576	66.0	X						Onderlaag vloerzeil	1	0.0057		0.067	0.030	0.227	
1-2	1746	23.0														0.5
0.5-1	3079	5.4														0.5
<0.5	16832															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Bijlage 5 : Toetsingstabellen grond en grondwater

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
MM1	PB21 (0,15 - 0,50), B07 (0,12 - 0,20), B10 (0,15 - 0,40), B17 (0,38 - 0,50)	Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
MM2	PB01 (0,15 - 0,40), B06 (0,00 - 0,50), B18 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM3	B04 (0,00 - 0,50), B09 (0,45 - 0,60), B11 (0,25 - 0,57), B19 (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM4	B14 (0,35 - 0,50), B15 (0,07 - 0,57), B16 (0,07 - 0,45), B16 (0,45 - 0,57)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM5	B22 (0,07 - 0,50), B13 (0,07 - 0,20), B13 (0,20 - 0,57)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM6	PB01 (1,20 - 1,70), PB01 (1,70 - 2,00), B02 (1,00 - 1,50), B02 (1,50 - 2,00)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM7	PB21 (1,30 - 1,80), PB21 (1,80 - 2,00), B04 (1,20 - 1,70), B04 (1,70 - 2,00)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM101	B115 (0,08 - 0,20), B119 (0,15 - 0,40)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM102	B116 (0,00 - 0,50), B117 (0,00 - 0,50), B118 (0,20 - 0,50)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM103	B115 (1,00 - 1,30), B115 (1,50 - 2,00), B116 (1,30 - 1,50), B116 (1,50 - 2,00)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM201	B121 (0,16 - 0,41), B120 (0,14 - 0,50), B122 (0,07 - 0,47)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM202	B123 (0,06 - 0,31), B125 (0,12 - 0,50), B126 (0,12 - 0,41)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM203	B124 (0,18 - 0,28), B124 (0,28 - 0,50), B127 (0,17 - 0,67), B128 (0,15 - 0,65)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM204	B120 (0,80 - 1,30), B120 (1,30 - 1,80), B125 (1,25 - 1,75), B125 (1,75 - 2,00)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
B07-2	B07 (0,12 - 0,20)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
B10-2	B10 (0,15 - 0,40)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
B17-2	B17 (0,38 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
PB21-2	PB21 (0,15 - 0,50)	Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
B101-1	B101 (0,08 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
B106-3	B106 (0,50 - 0,70)	Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
B107-5	B107 (1,00 - 1,20)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
B109-2	B109 (0,50 - 0,90)	Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
B109-3	B109 (0,90 - 1,40)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
B110-6	B110 (1,00 - 1,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
B112-4	B112 (0,80 - 1,30)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
B113-2	B113 (0,20 - 0,50)	Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
MM1	PB21 (0,15 - 0,50), B07 (0,12 - 0,20), B10 (0,15 - 0,40), B17 (0,38 - 0,50)	Zink, Molybdeen, PAK	PCB, Nikkel	Minerale olie	-	-
MM2	PB01 (0,15 - 0,40), B06 (0,00 - 0,50), B18 (0,00 - 0,50)	Zink, Cadmium	Minerale olie	-	-	-
MM3	B04 (0,00 - 0,50), B09 (0,45 - 0,60), B11 (0,25 - 0,57), B19 (0,00 - 0,50)	Cadmium, Lood	-	-	-	-
MM4	B14 (0,35 - 0,50), B15 (0,07 - 0,57), B16 (0,07 - 0,45), B16 (0,45 - 0,57)	-	-	-	-	-
MM5	B22 (0,07 - 0,50), B13 (0,07 - 0,20), B13 (0,20 - 0,57)	-	-	-	-	-
MM6	PB01 (1,20 - 1,70), PB01 (1,70 - 2,00), B02 (1,00 - 1,50), B02 (1,50 - 2,00)	-	-	-	-	-
MM7	PB21 (1,30 - 1,80), PB21 (1,80 - 2,00), B04 (1,20 - 1,70), B04 (1,70 - 2,00)	-	-	-	-	-
MM101	B115 (0,08 - 0,20), B119 (0,15 - 0,40)	-	Minerale olie, PAK	-	-	-
MM102	B116 (0,00 - 0,50), B117 (0,00 - 0,50), B118 (0,20 - 0,50)	Koper, Cadmium	Zink	-	-	-
MM103	B115 (1,00 - 1,30), B115 (1,50 - 2,00), B116 (1,30 - 1,50), B116 (1,50 - 2,00)	-	-	-	-	-
MM201	B121 (0,16 - 0,41), B120 (0,14 - 0,50), B122 (0,07 - 0,47)	-	-	-	-	-
MM202	B123 (0,06 - 0,31), B125 (0,12 - 0,50), B126 (0,12 - 0,41)	-	-	-	-	-
MM203	B124 (0,18 - 0,28), B124 (0,28 - 0,50), B127 (0,17 - 0,67), B128 (0,15 - 0,65)	-	-	-	-	-
MM204	B120 (0,80 - 1,30), B120 (1,30 - 1,80), B125 (1,25 - 1,75), B125 (1,75 - 2,00)	-	-	-	-	-
B07-2	B07 (0,12 - 0,20)	-	-	-	-	-
B10-2	B10 (0,15 - 0,40)	-	Minerale olie	-	-	-
B17-2	B17 (0,38 - 0,50)	-	-	-	-	-
PB21-2	PB21 (0,15 - 0,50)	-	-	Minerale olie	-	-
B101-1	B101 (0,08 - 0,50)	-	-	-	-	-
B106-3	B106 (0,50 - 0,70)	-	-	-	Minerale olie	Minerale olie
B107-5	B107 (1,00 - 1,20)	-	-	-	-	-
B109-2	B109 (0,50 - 0,90)	-	-	-	Minerale olie	Minerale olie
B109-3	B109 (0,90 - 1,40)	-	-	-	-	-
B110-6	B110 (1,00 - 1,50)	-	-	-	-	-
B112-4	B112 (0,80 - 1,30)	-	-	-	-	-
B113-2	B113 (0,20 - 0,50)	-	-	Minerale olie	-	-

Legenda

LN	Klasse landbouw natuur overschreden
WO	Klasse wonen overschreden
IND	Klasse industrie overschreden
MV	Klasse matig verontreinigd overschreden
> IW	Groter dan Interventie waarden

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: MM1

Analysemonster	MM1				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	PB21, B07, B10, B17				
Traject (cm-mv)	12-50				
Humus (% ds)	1				
Lutum (% ds)	3,2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	8,68	43,40	µg/kg ds	IND	<=IW
PCB 28	< 1,8	6	µg/kg ds	41	41
PCB 52	< 2,1	7	µg/kg ds	41	41
PCB 101	< 1,7	6	µg/kg ds	41	41
PCB 118	< 1,9	7	µg/kg ds	41	41
PCB 138	< 1,8	6	µg/kg ds	41	41
PCB 153	< 1,3	5	µg/kg ds	41	41
PCB 180	< 1,8	6	µg/kg ds	41	41
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	15	40	mg/kg ds	IND	<=IW
Koper	13	26	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	83	186	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	2,2	2	mg/kg ds	WO	<=IW
Cadmium	0,33	1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	42	142	mg/kg ds	----- 6	----- 5
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	23	35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	91,5	92	% ds	----- 6	----- 5
Lutum	3,2		%		
Organische stof (humus)	1		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- 6	----- 5
Minerale olie C12 - C22	12	60	mg/kg ds	----- 6	----- 5
Minerale olie C22 - C30	73	365	mg/kg ds	----- 6	----- 5
Minerale olie C30 - C40	100	500	mg/kg ds	----- 6	----- 5
Minerale olie	190	950	mg/kg ds	MV	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,03	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,1	0	mg/kg ds		
Fenantheen	0,23	0	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,72	1	mg/kg ds		
Chryseen	0,49	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,43	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,6	1	mg/kg ds		

Analysemonster	MM1				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	PB21, B07, B10, B17				
Traject (cm-mv)	12-50				
Humus (% ds)	1				
Lutum (% ds)	3,2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(k)fluorantheen	0,25	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,42	0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,45	0	mg/kg ds		
PAK	3,711	3,711	mg/kg ds	WO	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM2

Analysemonster	MM2				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	PB01, B06, B18				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	1				
Lutum (% ds)	3,7				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	6,5	17	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	10	20	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	72	157	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	0,46	1	mg/kg ds	WO	<=IW
Barium	21	67	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	25	38	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	92,5	93	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	3,7		%		
Organische stof (humus)	1		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	20	100	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	23	115	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	40	200	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,05	0	mg/kg ds		
Fenantheen	0,13	0	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,3	0	mg/kg ds		
Chryseen	0,15	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,16	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,16	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,09	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,12	0	mg/kg ds		

Analysemonster	MM2				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	PB01, B06, B18				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	1				
Lutum (% ds)	3,7				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	0	mg/kg ds		
PAK	1,287	1,287	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM3

Analysemonster	MM3				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	B04, B09, B11, B19				
Traject (cm-mv)	0-60				
Humus (% ds)	2,1				
Lutum (% ds)	4,3				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 23,3	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 101	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 138	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 153	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 180	< 1	< 3	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	4,7	12	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	11	21	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	64	136	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	0,45	1	mg/kg ds	WO	<=IW
Barium	21	63	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	40	60	mg/kg ds	WO	<=IW
Overig					
Droge stof	90,7	91	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	4,3		%		
Organische stof (humus)	2,1		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	17	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	17	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	9	43	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	10	48	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 67	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,02	0	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,05	0	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,19	0	mg/kg ds		
Chryseen	0,09	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,11	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,1	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,06	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,08	0	mg/kg ds		

Analysemonster	MM3			
Certificaatcode				
Datum monster	09-05-2025			
Boring(en)	B04, B09, B11, B19			
Traject (cm-mv)	0-60			
Humus (% ds)	2,1			
Lutum (% ds)	4,3			
Toetsing			T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum			10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie			Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	0,08	0	mg/kg ds	
PAK	0,787	0,787	mg/kg ds	<LN <=IW

Toetstabel analysemonster: MM4

Analysemonster	MM4				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	B14, B15, B16, B16				
Traject (cm-mv)	7-57				
Humus (% ds)	0,2				
Lutum (% ds)	4,8				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	6,7	16	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	< 20	< 29	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 40	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 10	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	93,1	93	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	4,8		%		
Organische stof (humus)	< 0,2		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		

Analysemonster	MM4			
Certificaatcode				
Datum monster	09-05-2025			
Boring(en)	B14, B15, B16, B16			
Traject (cm-mv)	7-57			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	4,8			
Toetsing			T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum			10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie			Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds	
PAK	< 0,07	< 0,07	mg/kg ds	<LN <=IW

Toetstabel analysemonster: MM5

Analysemonster	MM5				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	B22, B13, B13				
Traject (cm-mv)	7-57				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	4,9				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Anorganische verbindingen					
Nitraat (als N)	1,8	2	mg N/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Sulfaat (als SO ₄)	< 50	35	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Chloride	< 30	< 21	mg/kg ds	----- ⁷	----- ⁷
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	9,3	22	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	26	54	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 40	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 10	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	92,9	93	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	4,9		%		
Organische stof (humus)	0,5		% ds		
NKj (stikstof Kjeldahl)	326	326	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	10	50	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	16	80	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	30	150	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,01	0	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,03	0	mg/kg ds		

Analysemonster	MM5				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	B22, B13, B13				
Traject (cm-mv)	7-57				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	4,9				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Fluorantheen	0,11	0	mg/kg ds		
Chryseen	0,06	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,07	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,08	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,04	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,07	0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,07	0	mg/kg ds		
PAK	0,547	0,547	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM6

Analysemonster	MM6				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	PB01, PB01, B02, B02				
Traject (cm-mv)	100-200				
Humus (% ds)	0,4				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	8,5	25	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	91,5	92	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	2		%		
Organische stof (humus)	0,4		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fenantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		

Analysemonster	MM6			
Certificaatcode				
Datum monster	09-05-2025			
Boring(en)	PB01, PB01, B02, B02			
Traject (cm-mv)	100-200			
Humus (% ds)	0,4			
Lutum (% ds)	2			
Toetsing			T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum			10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie			Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds	
PAK	< 0,07	< 0,07	mg/kg ds	<LN <=IW

Toetstabel analysemonster: MM7

Analysemonster	MM7				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	PB21, PB21, B04, B04				
Traject (cm-mv)	120-200				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	5,1	15	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	87	87	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	< 2		%		
Organische stof (humus)	0,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,01	0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fenantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,02	0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,01	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,01	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		

Analysemonster	MM7			
Certificaatcode				
Datum monster	09-05-2025			
Boring(en)	PB21, PB21, B04, B04			
Traject (cm-mv)	120-200			
Humus (% ds)	0,5			
Lutum (% ds)	2			
Toetsing			T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum			10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie			Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	0,01	0	mg/kg ds	
PAK	0,095	0,095	mg/kg ds	<LN <=IW

Toetstabel analysemonster: MM101

Analysemonster	MM101				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B115, B119				
Traject (cm-mv)	8-40				
Humus (% ds)	1,6				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	7,4	21,6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	7,8	16,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	51	121	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	0,32	0,55	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	30	116	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	20	31	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	86,7	86,7	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	2,0		%		
Organische stof (humus)	1,6		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	13	65	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	24	120	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	18	90	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	60	300	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,01	0,01	mg/kg ds		
Anthraceen	0,44	0,44	mg/kg ds		
Fenanthreen	1,4	1,4	mg/kg ds		
Fluorantheen	2,4	2,4	mg/kg ds		
Chryseen	0,96	0,96	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	1,1	1,1	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	1,1	1,1	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,47	0,47	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,72	0,72	mg/kg ds		

Analysemonster	MM101				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B115, B119				
Traject (cm-mv)	8-40				
Humus (% ds)	1,6				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	0,66	0,66	mg/kg ds		
PAK	9,26	9,26	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM102

Analysemonster	MM102				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B116, B117, B118				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	2,5				
Lutum (% ds)	4,5				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 19,6	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 101	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 138	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 153	< 1	< 3	µg/kg ds		
PCB 180	< 1	< 3	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	5,1	12,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	24	45	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	100	208	mg/kg ds	IND	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	0,44	0,71	mg/kg ds	WO	<=IW
Barium	35	103	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	29	43	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	89,3	89,3	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	4,5		%		
Organische stof (humus)	2,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	19	76	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	16	64	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	40	160	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fenantheen	0,04	0,04	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,09	0,09	mg/kg ds		
Chryseen	0,05	0,05	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,05	0,05	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,05	0,05	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,03	0,03	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,05	0,05	mg/kg ds		

Analysemonster	MM102			
Certificaatcode				
Datum monster	29-10-2025			
Boring(en)	B116, B117, B118			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	4,5			
Toetsing			T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum			10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie			Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	0,05	0,05	mg/kg ds	
PAK	0,424	0,424	mg/kg ds	<LN <=IW

Toetstabel analysemonster: MM103

Analysemonster	MM103				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B115, B115, B116, B116				
Traject (cm-mv)	100-200				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	5,8	16,9	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	91,8	91,8	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	< 2		%		
Organische stof (humus)	0,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fenantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		

Analysemonster	MM103			
Certificaatcode				
Datum monster	29-10-2025			
Boring(en)	B115, B115, B116, B116			
Traject (cm-mv)	100-200			
Humus (% ds)	0,5			
Lutum (% ds)	2			
Toetsing			T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum			10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie			Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds	
PAK	< 0,07	< 0,07	mg/kg ds	<LN <=IW

Toetstabel analysemonster: MM201

Analysemonster	MM201				
Certificaatcode					
Datum monster	30-10-2025				
Boring(en)	B121, B120, B122				
Traject (cm-mv)	7-50				
Humus (% ds)	0,3				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	92,9	92,9	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	< 2		%		
Organische stof (humus)	0,3		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fenantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		

Analysemonster	MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	30-10-2025			
Boring(en)	B121, B120, B122			
Traject (cm-mv)	7-50			
Humus (% ds)	0,3			
Lutum (% ds)	2			
Toetsing			T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum			10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie			Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds	
PAK	< 0,07	< 0,07	mg/kg ds	<LN <=IW

Toetstabel analysemonster: MM202

Analysemonster	MM202				
Certificaatcode					
Datum monster	30-10-2025				
Boring(en)	B123, B125, B126				
Traject (cm-mv)	6-50				
Humus (% ds)	0,2				
Lutum (% ds)	2,7				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	< 20	< 32	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 50	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	91,5	91,5	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	2,7		%		
Organische stof (humus)	< 0,2		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fenantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		

Analysemonster	MM202			
Certificaatcode				
Datum monster	30-10-2025			
Boring(en)	B123, B125, B126			
Traject (cm-mv)	6-50			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	2,7			
Toetsing			T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum			10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie			Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds	
PAK	< 0,07	< 0,07	mg/kg ds	<LN <=IW

Toetstabel analysemonster: MM203

Analysemonster	MM203				
Certificaatcode					
Datum monster	30-10-2025				
Boring(en)	B124, B124, B127, B128				
Traject (cm-mv)	15-67				
Humus (% ds)	0,2				
Lutum (% ds)	2,7				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	21	48	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 50	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	90,9	90,9	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	2,7		%		
Organische stof (humus)	< 0,2		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,02	0,02	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,01	0,01	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		

Analysemonster	MM203			
Certificaatcode				
Datum monster	30-10-2025			
Boring(en)	B124, B124, B127, B128			
Traject (cm-mv)	15-67			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	2,7			
Toetsing			T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum			10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie			Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds	
PAK	0,086	0,086	mg/kg ds	<LN <=IW

Toetstabel analysemonster: MM204

Analysemonster	MM204				
Certificaatcode					
Datum monster	30-10-2025				
Boring(en)	B120, B120, B125, B125				
Traject (cm-mv)	80-200				
Humus (% ds)	0,2				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 24,5	µg/kg ds	<LN	<=IW
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		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	5,8	16,9	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	88,1	88,1	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	< 2		%		
Organische stof (humus)	< 0,2		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fenantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		

Analysemonster	MM204			
Certificaatcode				
Datum monster	30-10-2025			
Boring(en)	B120, B120, B125, B125			
Traject (cm-mv)	80-200			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	2			
Toetsing			T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum			10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie			Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds	
PAK	< 0,07	< 0,07	mg/kg ds	<LN <=IW

Toetstabel analysemonster: B07-2

Analysemonster	B07-2				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	B07				
Traject (cm-mv)	12-20				
Humus (% ds)	2,9				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				19-06-2025	19-06-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	87,5	88	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	2,9		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	12	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	12	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	18	62	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	19	66	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	40	138	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: B10-2

Analysemonster	B10-2				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	B10				
Traject (cm-mv)	15-40				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				19-06-2025	19-06-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	92,4	92	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	< 0,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	6	30	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	21	105	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	21	105	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	50	250	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: B17-2

Analysemonster	B17-2				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	B17				
Traject (cm-mv)	38-50				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				19-06-2025	19-06-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	92,4	92	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	0,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	11	55	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	15	75	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	30	150	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: PB21-2

Analysemonster	PB21-2				
Certificaatcode					
Datum monster	09-05-2025				
Boring(en)	PB21				
Traject (cm-mv)	15-50				
Humus (% ds)	1,6				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				19-06-2025	19-06-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	93,4	93	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	1,6		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	23	115	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	110	550	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	220	1100	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	350	1750	mg/kg ds	MV	<=IW

Toetstabel analysemonster: B101-1

Analysemonster	B101-1				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B101				
Traject (cm-mv)	8-50				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	91,9	91,9	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	< 0,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: B106-3

Analysemonster	B106-3				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B106				
Traject (cm-mv)	50-70				
Humus (% ds)	2,9				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	92,2	92,2	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	2,9		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	8	28	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	120	414	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	460	1586	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	970	3345	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	1600	5517	mg/kg ds	SV	>IW

Toetstabel analysemonster: B107-5

Analysemonster	B107-5				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B107				
Traject (cm-mv)	100-120				
Humus (% ds)	1,8				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	87,7	87,7	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	1,8		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	6	30	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	12	60	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: B109-2

Analysemonster	B109-2				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B109				
Traject (cm-mv)	50-90				
Humus (% ds)	2,5				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	89,9	89,9	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	2,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	110	440	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	390	1560	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	820	3280	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	1300	5200	mg/kg ds	SV	>IW

Toetstabel analysemonster: B109-3

Analysemonster	B109-3				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B109				
Traject (cm-mv)	90-140				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				12-11-2025	12-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	90,4	90,4	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	< 0,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: B110-6

Analysemonster	B110-6				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B110				
Traject (cm-mv)	100-150				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	95,0	95,0	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	< 0,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	6	30	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	12	60	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: B112-4

Analysemonster	B112-4				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B112				
Traject (cm-mv)	80-130				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	92,6	92,6	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	< 0,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: B113-2

Analysemonster	B113-2				
Certificaatcode					
Datum monster	29-10-2025				
Boring(en)	B113				
Traject (cm-mv)	20-50				
Humus (% ds)	2,6				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				10-11-2025	10-11-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	92,2	92,2	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	2,6		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	6	23	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C22	80	308	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C22 - C30	300	1154	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C40	660	2538	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie	1100	4231	mg/kg ds	MV	<=IW

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130 Kw.al.Gr-Bgr + Beoord. IW

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenox-y-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	

		LN	WO	IND	I
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0)

Projectcode	2500949	2500949
Projectnaam	Heijerstraat 37	Heijerstraat 37
Monsteromschrijving	PB01-1-1 PB01 (170-270)	PB21-1-1 PB21 (272-372)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
METALEN							
arseen	ug/l			-	<5	3.5	<=S
barium	ug/l	35	35	<=S	300	300	>S
cadmium	ug/l	0.33	0.33	<=S	<0.2	0.14	<=S
calcium	ug/l			-	75000	75000	--
chroom	ug/l			-	2.1	2.1	>S
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=S	<2	1.4	<=S
kalium	ug/l			-	220000	220000	--
koper	ug/l	8.6	8.6	<=S	35	35	>S
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S	<0.05	0.035	<=S
lood	ug/l	<2	1.4	<=S	2.3	2.3	<=S
magnesium	ug/l			-	5300	5300	--
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S	6.1	6.1	>S
natrium	ug/l			-	25000	25000	--
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=S	3.0	3	<=S
zink	ug/l	<10	7	<=S	<10	7	<=S
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
ammonium	mg/l			-	0.6	0.6	--
ammonium	mg/l			-	0.4	0.6	--
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S			-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S			-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S			-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-			-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-			-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S			-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S			-
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S			-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S			-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S			-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S			-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-			-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-			-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S			-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S			-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-			-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-			-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-			-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S			-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S			-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S			-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S			-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S			-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S			-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S			-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S			-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---			-
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--			-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--			-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--			-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--			-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S			-
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride ⁺⁺⁺	mg/l			-	74	74	<=S
nitraat	mg/l			-	170	39	--
nitraat	mg/l			-	39	39	--
sulfaat	mg/l			-	56	56	--
(ortho) fosfaat	mg/l			-	<0.10	0.07	--

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**14300519-001**som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)**EenheidBT BC**ug/l 0.77 ^--
DIMSLS 0.0002

Monstercode

14300519-001

14300519-002

Monsteromschrijving

PB01-1-1 PB01 (170-270)

PB21-1-1 PB21 (272-372)

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

+++ Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand met direct contact aan brak oppervlaktewater of zeewater (natuurlijk chloride-gehalte > 5000 mg/l), geldt voor chloride geen maximale waarde.

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde

Blauw > streefwaarde

Toetsing volgens TerraIndex, module T.1001-Beoordeling Grondwater voor grondwatersanering a.h.v. Landelijke BKL Signaleringsparameters

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving T.1001 BKL BIJLAGE Vd BIJ ARTIKEL 4.12a , aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0)

Projectcode	2500949	2500949
Projectnaam	Heijerstraat 37	Heijerstraat 37
Monsteromschrijving	PB01-1-1 PB01 (170-	PB21-1-1 PB21 (272-
Monstersoort	Grondwater (AS3000)-1	Grondwater (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Signaleringsparameter	Voldoet aan Signaleringsparameter

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SP	SR	BT	TC	SP
METALEN									
arseen	ug/l					<5	3.5	<=SP	60
barium	ug/l	35	35	<=SP	625	300	300	<=SP	625
cadmium	ug/l	0.33	0.33	<=SP	6	<0.2	0.14	<=SP	6
calcium	ug/l					75000	75000	-	
chromium	ug/l					2.1	2.1	<=SP	30
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=SP	100	<2	1.4	<=SP	100
kalium	ug/l					220000	220000	-	
koper	ug/l	8.6	8.6	<=SP	75	35	35	<=SP	75
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=SP	0.3	<0.05	0.035	<=SP	0.3
lood	ug/l	<2	1.4	<=SP	75	2.3	2.3	<=SP	75
magnesium	ug/l					5300	5300	-	
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=SP	300	6.1	6.1	<=SP	300
natrium	ug/l					25000	25000	-	
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=SP	75	3.0	3	<=SP	75
zink	ug/l	<10	7	<=SP	800	<10	7	<=SP	800
ANORGANISCHE VERBINDINGEN									
ammonium	mg/l					0.6	0.6	-	
ammonium	mg/l					0.4	0.6	-	
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	30				
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	1000				
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	150				
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-					
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-					
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=SP	70				
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	300				
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=SP	70				
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	900				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	400				
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	10				
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-					
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=SP	20				
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	1000				
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=SP	80				
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	40				
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	10				
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	300				
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	130				
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	500				
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	400				
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	5				
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	630				
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5						
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5						
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5						
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5						
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=SP	600				
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN									
chloride ⁺⁺⁺	mg/l					74	74	-	
nitraat	mg/l					170	39	-	
nitraat	mg/l					39	39	-	
sulfaat	mg/l					56	56	-	
(ortho) fosfaat	mg/l					<0.10	0.07	-	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS		Eenheid	BT	TC	SP
14300519-001					
som 16 aromatische oplosmiddelen		ug/l	0.77	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)		ug/l	0.014	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)		DIMSLS	0.0002	--	1

Monstercode	Monsteromschrijving
14300519-001	PB01-1-1 PB01 (170-270)
14300519-002	PB21-1-1 PB21 (272-372)

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*

TC *Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=SP *Kleiner of gelijk aan de Signaleringsparameter*

>SP *Overschrijding van de Signaleringsparameter*

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Oranje *Overschrijding van de Signaleringsparameter*

Toetsing volgens TerralIndex, module T.1004-Beoordeling Zoet Grondwater Noord-Brabant voor grondwatersanering a.h.v. lokale normen

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving T.1004 Omgevingsverordening Noord-Brabant, bijlage 5, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0)

Projectcode	2500949	2500949
Projectnaam	Heijerstraat 37	Heijerstraat 37
Monsteromschrijving	PB01-1-1 PB01 (170-	PB21-1-1 PB21 (272-
Monstersoort	Grondwater (AS3000)-1	Grondwater (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan VoorkeurswaardeOverschrijding Voorkeurswaarde	

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	VW	SR	BT	TC	VW
METALEN									
arseen	ug/l					<5	3.5	<=VW	13.2
barium	ug/l	35	35	<=VW	200	300	300	>VW	200
cadmium	ug/l	0.33	0.33	<=VW	0.35	<0.2	0.14	<=VW	0.35
calcium	ug/l					75000	75000	-	
chromium	ug/l					2.1	2.1	>VW	2
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=VW	20	<2	1.4	<=VW	20
kalium	ug/l					220000	220000	-	
koper	ug/l	8.6	8.6	<=VW	15	35	35	>VW	15
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=VW	0.05	<0.05	0.035	<=VW	0.05
lood	ug/l	<2	1.4	<=VW	7.4	2.3	2.3	<=VW	7.4
magnesium	ug/l					5300	5300	-	
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=VW	3.6	6.1	6.1	>VW	3.6
natrium	ug/l					25000	25000	-	
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=VW	20	3.0	3	<=VW	20
zink	ug/l	<10	7	<=VW	65	<10	7	<=VW	65
ANORGANISCHE VERBINDINGEN									
ammonium	mg/l					0.6	0.6	-	
ammonium	mg/l					0.4	0.6	-	
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	0.2				
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	7				
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	4				
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-					
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-					
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=VW	0.2				
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	6				
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=VW	0.1				
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	7				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	7				
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=VW	0.01				
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-					
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=VW	0.01				
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	0.01				
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=VW	0.8				
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=VW	0.5				
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=VW	0.01				
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=VW	0.01				
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=VW	0.01				
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	0.5				
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	6				
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	0.01				
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5						
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5						
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5						
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5						
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=VW	200				
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN									
chloride ⁺⁺⁺	mg/l					74	74	-	
nitraat	mg/l					170	39	-	
nitraat	mg/l					39	39	-	
sulfaat	mg/l					56	56	-	
(ortho) fosfaat	mg/l					<0.10	0.07	-	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	TC	VW
14300519-001				
som 16 aromatische oplosmiddelen	ug/l	0.77	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	ug/l	0.014	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.14	--	1

Monstercode	Monsteromschrijving
14300519-001	PB01-1-1 PB01 (170-270)
14300519-002	PB21-1-1 PB21 (272-372)

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
TC	Toetsoordeel toetsingsmodule

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=VW	Kleiner of gelijk aan de Voorkeurswaarde
>VW	Overschrijding van de Voorkeurswaarde
^	Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

(licht)Blauw Overschrijding van de Voorkeurswaarde

Toetsing volgens TerraIndex, module T.1005-Beoordeling Zout/Brak Grondwater Noord-Brabant voor grondwatersanering a.h.v. lokale normen

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving T.1005 Omgevingsverordening Noord-Brabant, bijlage 5, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0)

Projectcode	2500949	2500949
Projectnaam	Heijerstraat 37	Heijerstraat 37
Monsteromschrijving	PB01-1-1 PB01 (170-	PB21-1-1 PB21 (272-
Monstersoort	Grondwater (AS3000)-1	Grondwater (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan VoorkeurswaardeOverschrijding Voorkeurswaarde	

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	VW	SR	BT	TC	VW
METALEN									
arseen	ug/l					<5	3.5	<=VW	18.7
barium	ug/l	35	35	<=VW	200	300	300	>VW	200
cadmium	ug/l	0.33	0.33	<=VW	0.35	<0.2	0.14	<=VW	0.35
calcium	ug/l					75000	75000	-	
chromium	ug/l					2.1	2.1	>VW	2
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=VW	20	<2	1.4	<=VW	20
kalium	ug/l					220000	220000	-	
koper	ug/l	8.6	8.6	<=VW	15	35	35	>VW	15
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=VW	0.05	<0.05	0.035	<=VW	0.05
lood	ug/l	<2	1.4	<=VW	7.4	2.3	2.3	<=VW	7.4
magnesium	ug/l					5300	5300	-	
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=VW	3.6	6.1	6.1	>VW	3.6
natrium	ug/l					25000	25000	-	
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=VW	20	3.0	3	<=VW	20
zink	ug/l	<10	7	<=VW	65	<10	7	<=VW	65
ANORGANISCHE VERBINDINGEN									
ammonium	mg/l					0.6	0.6	-	
ammonium	mg/l					0.4	0.6	-	
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	0.2				
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	7				
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	4				
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-					
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-					
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=VW	0.2				
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	6				
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=VW	0.1				
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	7				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	7				
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=VW	0.01				
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-					
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=VW	0.01				
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	0.01				
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=VW	0.8				
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=VW	0.5				
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=VW	0.01				
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=VW	0.01				
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=VW	0.01				
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	0.5				
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	6				
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=VW	0.01				
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5						
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5						
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5						
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5						
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=VW	200				
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN									
chloride ⁺⁺⁺	mg/l					74	74	-	
nitraat	mg/l					170	39	-	
nitraat	mg/l					39	39	-	
sulfaat	mg/l					56	56	-	
(ortho) fosfaat	mg/l					<0.10	0.07	-	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	TC	VW
14300519-001				
som 16 aromatische oplosmiddelen	ug/l	0.77	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	ug/l	0.014	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.14	--	1

Monstercode	Monsteromschrijving
14300519-001	PB01-1-1 PB01 (170-270)
14300519-002	PB21-1-1 PB21 (272-372)

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
TC	Toetsoordeel toetsingsmodule

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=VW	Kleiner of gelijk aan de Voorkeurswaarde
>VW	Overschrijding van de Voorkeurswaarde
^	Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

(licht)Blauw Overschrijding van de Voorkeurswaarde

Toetsing volgens Terralindex, module T.1007-

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving T.1007, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0)

Projectcode	2500949	2500949
Projectnaam	Heijerstraat 37	Heijerstraat 37
Monsteromschrijving	PB01-1-1 PB01 (170-	PB21-1-1 PB21 (272-
Monstersoort	Grondwater (AS3000)-1	Grondwater (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Signaleringsparameter	Voldoet aan Signaleringsparameter

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SP	SR	BT	TC	SP
METALEN									
arseen	ug/l					<5	3.5	<=SP	60
barium	ug/l	35	35	<=SP	625	300	300	<=SP	625
cadmium	ug/l	0.33	0.33	<=SP	6	<0.2	0.14	<=SP	6
calcium	ug/l					75000	75000	-	
chroom	ug/l					2.1	2.1	<=SP	30
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=SP	100	<2	1.4	<=SP	100
kalium	ug/l					220000	220000	-	
koper	ug/l	8.6	8.6	<=SP	75	35	35	<=SP	75
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=SP	0.3	<0.05	0.035	<=SP	0.3
lood	ug/l	<2	1.4	<=SP	75	2.3	2.3	<=SP	75
magnesium	ug/l					5300	5300	-	
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=SP	300	6.1	6.1	<=SP	300
natrium	ug/l					25000	25000	-	
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=SP	75	3.0	3	<=SP	75
zink	ug/l	<10	7	<=SP	800	<10	7	<=SP	800
ANORGANISCHE VERBINDINGEN									
ammonium	mg/l					0.6	0.6	-	
ammonium	mg/l					0.4	0.6	-	
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	30				
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	1000				
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	150				
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-					
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-					
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=SP	70				
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	300				
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=SP	70				
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	900				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	400				
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	10				
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-					
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=SP	20				
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	1000				
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=SP	80				
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	40				
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	10				
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	300				
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	130				
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	500				
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	400				
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	5				
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	630				
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5						
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5						
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5						
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5						
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=SP	600				
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN									
chloride***	mg/l					74	74	-	
nitraat	mg/l					170	39	-	
nitraat	mg/l					39	39	-	
sulfaat	mg/l					56	56	-	
(ortho) fosfaat	mg/l					<0.10	0.07	-	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	TC	SP
14300519-001				
som 16 aromatische oplosmiddelen	ug/l	0.77	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	ug/l	0.014	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	--	1

Monstercode	Monsteromschrijving
14300519-001	PB01-1-1 PB01 (170-270)
14300519-002	PB21-1-1 PB21 (272-372)

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*

TC *Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=SP *Kleiner of gelijk aan de Signaleringsparameter*

>SP *Overschrijding van de Signaleringsparameter*

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Oranje *Overschrijding van de Signaleringsparameter*

Bijlage 6 : Foto's



