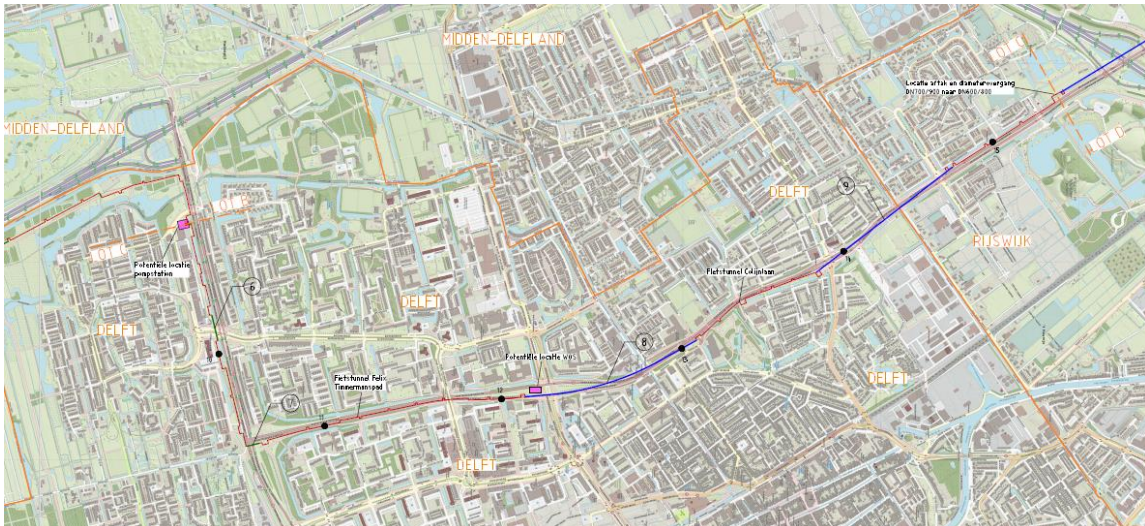


Verkennend (water)bodem- en asbest-in- grondonderzoek

Warmtenettracé Leiding door het Midden (LdM) - LOT C: Delft LdM-T-404-RP-203



Opdrachtgever:

LdM C.V.

Concourslaan 17
9727 KC Groningen

Projectnummer:

184311

Versienummer:

2.0 - definitief

Plaats, datum:

Zoetermeer, 4 mei 2020

Auteur:

Controleur:



Inhoudsopgave

| | pagina |
|--|---------------|
| 1 Inleiding | 3 |
| 1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek | 4 |
| 1.2 Indeling van de rapportage..... | 5 |
| 2 Vooronderzoek | 6 |
| 2.1 Uitgevoerd Historisch bodemonderzoek | 6 |
| 2.2 Onderzoekshypothese en -strategie | 6 |
| 2.2.1 Bodemonderzoek | 7 |
| 2.2.2 Asbest-in-grondonderzoek..... | 7 |
| 2.2.3 Waterbodem | 7 |
| 3 Uitgevoerd bodemonderzoek | 8 |
| 3.1 Uitgevoerd onderzoeksprogramma | 8 |
| 3.1.1 Proefsleuven | 8 |
| 3.1.2 Verkennend bodemonderzoek..... | 8 |
| 3.1.3 Waterbodemonderzoek | 8 |
| 3.1.4 Totaal onderzoeksprogramma | 8 |
| 4 Resultaten | 10 |
| 4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen | 10 |
| 4.2 Normering | 10 |
| 4.3 Toetsingsresultaten | 11 |
| 4.4 Onderzoeksresultaten bodemonderzoek..... | 18 |
| 4.4.1 Algemene bodemkwaliteit | 18 |
| Arbo en veiligheid | 18 |
| 4.4.2 Waterbodem | 18 |
| 5 Conclusies en aanbevelingen..... | 19 |
| 5.1 Conclusies | 19 |
| 5.2 Aanbevelingen | 19 |

Bijlagen

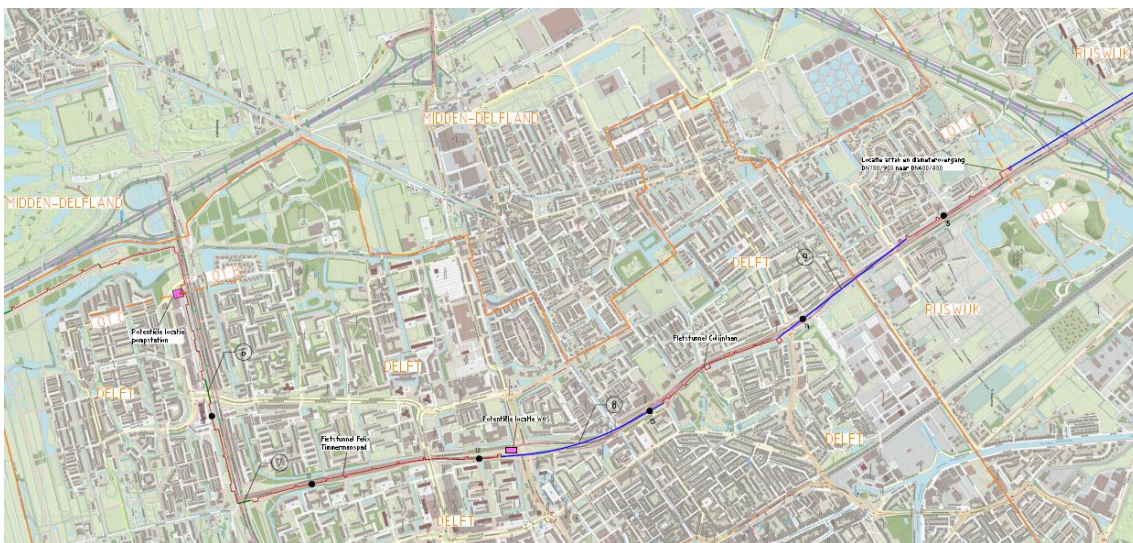
| | |
|---|--|
| 1 Tekeningen | |
| 1.1 Topografische ligging | |
| 1.2 Overzichtstekeningen | |
| 2 Boorprofielen | |
| 2.1 Boorprofielen VO | |
| 2.2 Boorprofielen sonderingen | |
| 3 Analyserapporten | |
| 3.1 Analyserapporten grond | |
| 3.2 Analyserapporten slib | |
| 3.3 Voetnoten en opmerkingen op de analysecertificaten | |
| 4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen | |
| 4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond | |
| 4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond BKK | |
| 4.3 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel slib | |
| 4.4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen CROW 400 | |
| 5 Verklarende woordenlijst | |
| 6 Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000 | |

1 Inleiding

LdM C.V. (afgekort LdM) is voornemens om een warmtetransportleiding aan te leggen vanaf Vlaardingen (aftak van de Leiding over Noord) naar Den Haag via Delft. Dit project betreft Leiding door het Midden (hierna LdM). Het doel van project LdM is de verduurzaming van zowel de bestaande als toekomstige warmtelevering in Den Haag en duurzame warmte aanbieden aan nieuwe warmtenetten in de overige LdM-Gemeenten (Vlaardingen, Schiedam, Midden Delfland, Delft, en Rijswijk).

Het project bestaat uit aan de aanleg van een warmtetransportnet met een lengte van circa 23,4 km (over de loops gemeten) met een diameter van grotendeels DN700/900 (circa 15,8 km), DN600/800 (circa 4 km) en DN500/700 (circa 3,6 km), de bouw van een pompstation en uitkoppeling bij de bestaande centrale van Uniper in Den Haag.

overzicht Leiding door het Midden LOT C (LdM)



In opdracht van LDM C.V. heeft BK Ingenieurs B.V. (BK) in april en mei 2019 een verkennend (water)bodem- en asbest-in-grondonderzoek uitgevoerd langs een deel van het tracé van LdM betreffende LOT C in Gemeente Delft.

Het doel van het onderzoek is meerledig:

- het vaststellen van de huidige milieuhygiënische (water)bodemkwaliteit langs het tracé tot 0,5 meter minus geplande maximale werkdiepte;
- om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of sprake is van met asbest verontreinigde grond/puin;
- het bepalen van de indicatieve hergebruiksmogelijkheden van de grond en van de eventueel vrijkomende materialen (fundering en grond);
- het vaststellen van de voorlopige veiligheidsklassen voor het werken in de bodem;
- het vaststellen of de vooronderstelde verontreinigingskern ook daadwerkelijk aanwezig is;
- het vaststellen van de aard, mate en omvang van de verontreinigende stoffen om te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Daarnaast dient de spoedeisendheid van de sanering te worden vastgesteld.

Erkenning

Conform het Besluit bodemkwaliteit (hoofdstuk 2) is erkenning verplicht voor personen of bedrijven die (kritische) werkzaamheden met verontreinigde grond en/of baggerspecie uitvoeren en begeleiden. De erkenning voor deze werkzaamheden wordt verleend aan een persoon of instelling door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Het milieuhygiënisch bodemonderzoek is door BK Ingenieurs B.V. uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 protocol 2001, 2002 en 2018. BK Ingenieurs B.V. is in het bezit van het procescertificaat voor de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' met nummer VB-075 dat is afgegeven door SGS INTRON Certificatie B.V. Op grond van dit certificaat is BK Ingenieurs B.V. erkend door RWS Leefomgeving/Bodem+ voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek. BK Ingenieurs B.V. beschikt over veldwerkers die geregistreerd staan onder deze erkenning.

Onafhankelijkheid

In deze context verklaart BK dat zij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer - opdrachtgever.

In bijlage 6 verklaren de veldwerkers, betrokken bij de uitvoering van het bodemonderzoek op de locatie, dat alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek

Hieronder zijn de uitgangspunten van het onderzoek genoemd.

- Het vooronderzoek voldoet aan de Nederlandse Norm 5725 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek" (NEN 5725 uit 2017).
- Het vooronderzoek is gebaseerd op de Nederlandse norm 5717 "Bodem - Waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek" (NEN 5717 uit 2017).
- Het bodemonderzoek voldoet aan de Nederlandse Norm "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740+A1 uit 2016).
- Het verkennend onderzoek asbest in grond is gebaseerd op de Nederlandse norm "Bodem- Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" (NEN 5707+C2 uit 2017).
- Het waterbodemonderzoek is gebaseerd op de Nederlandse Norm "Bodem - Waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek" (NEN 5720 uit 2017).
- Het onderzoek moet, voor zover mogelijk of noodzakelijk, een relatie leggen tussen de oorzaken/bronnen en de geconstateerde verontreiniging aan de hand van de historische en actuele gegevens.
- Het bodemonderzoek, het veldwerk en rapportage zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. De bemonstering van het asfalt en het puin valt niet onder de BRL 2000 en de bijbehorende protocollen.
- De boorprofielen zijn beschreven conform NEN 5104:1989/C1:1990. De zintuiglijke waarnemingen tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn beschreven overeenkomstig NEN 5706:2003.
- De tekeningen in bijlage 1.2 is alleen geschikt voor maatvoering van bodemonderzoek.
- De analyses zijn uitgevoerd door de laboratoria van SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam en KIWA Inspection & Testing te Rotterdam, die geregistreerd staan in het RvA-register. De voorbehandeling voor de grond- en grondwatermonsters is conform AS3000 uitgevoerd.

Beperking van het bodem- en asbestonderzoek:

- Bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van grond en grondwater.
- Hoewel het veldonderzoek met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is verricht, blijft asbestonderzoek van de bodem, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, een steekproef. Hierbij moet in aanmerking worden genomen dat vooral asbestverontreinigingen zeer heterogeen verdeeld kunnen zijn. Bij asbestverontreinigingen is de kans een verontreinigingskern te missen daarom groter dan bij mobiele chemische verontreinigingen.

1.2 Indeling van de rapportage

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

2 Vooronderzoek

2.1 Uitgevoerd Historisch bodemonderzoek

Algemene kwaliteit

Het historische vooronderzoek is door BK uitgevoerd en gerapporteerd in Historisch bodemonderzoek Warmtenetracé Leiding door het Midden (LdM) - LOT 3: Den Haag, nummer 182022 versie 5.0 van 29 maart 2019. Tijdens het historisch onderzoek is een andere indeling van het tracé ingevoerd en is LOT 3 hernoemd naar LOT C. Het historisch onderzoek is conform de NEN 5725 uitgevoerd, met uitzondering van de locatie-inspectie, die is tijdens dit verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Op basis van het historisch onderzoek zijn de volgende deellocaties naar voren gekomen waar een verkennend onderzoek conform de NEN 5740 noodzakelijk wordt geacht:

- Gedempte watergangen. Steekproefsgewijs worden twee gedempte watergangen onderzocht door middel van een raai van drie boringen. Wanneer zintuigelijk aanwijzingen van een mogelijke demping wordt aangetroffen worden deze bodemlagen geanalyseerd op verontreinigingen.

Waterbodem

Ten tijde van het maken van het historisch vooronderzoek is niet gekeken naar de waterbodem. Voor de te verwachten kwaliteit van de vrijkomende bagger is de interactieve Waterbodemkwaliteitskaart van Hoogheemraadschap van Delfland geraadpleegd en is de beschikbare informatie meegenomen in dit onderzoek. Uit deze kaart blijkt dat de bagger in de watergangen langs de Prinses Beatrixlaan een te verwachte kwaliteit heeft die niet verspreidbaar is op aangrenzende percelen. Voor de overige watergangen is de te verwachten kwaliteit verspreidbaar op aangrenzende percelen. Gezien het doel van het onderzoek is verder vooronderzoek doen conform de NEN 5717 niet zinvol.

2.2 Onderzoekshypothese en -strategie

Ten behoeve van LdM zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

- Proefsleuven: Ter voorbereiding van de aanleg van LdM zijn op een aantal locaties langs LOT C proefsleuven gegraven ter inspectie van kabels en leidingen. Voorafgaand aan het graven van de proefsleuven is de bodem op deze locaties onderzocht tot ten minste 0,5 m -werkgrans ofwel maximale ontgravingsdiepte voor de voorgenomen werkzaamheden, zodat de algemene bodemkwaliteit, de indicatieve herbruikbaarheid en de indicatieve veiligheidsklasse volgens de CROW 400 bepaald kan worden. Ten behoeve van de voortgang zijn deze gegevens al los gerapporteerd aan Eneco (VO en IO 24 proefsleuflocaties in Delft en Vlaardingse, kenmerk: 184311, van 8 maart 2019).
Het onderzoek ten behoeve van een deel van de proefsleuven langs het tracé (routekaart 51, 52 en 53) was later uitgevoerd en de resultaten daarvan zijn wel in dit rapport opgenomen.
- Bodemonderzoek: Op basis van het historisch vooronderzoek is langs het tracé van LOT C bodemonderzoek uitgevoerd. De boringen zijn geplaatst tot ten minste 0,5 m -werkgrans ofwel maximale ontgravingsdiepte van de voorgenomen werkzaamheden. Indien van toepassing is hier specifiek onderzoek gedaan naar verdachte terreindelen. In paragraaf 3.1 (en tabel 1) zijn de diepten per tracédeel aangegeven. Tijdens het onderzoek ten behoeve van de proefsleuven is het grondwater voldoende onderzocht met uitzondering van het noordelijkste deel van LOT C.
- Waterbodemonderzoek: Van de locaties waar LdM een watergang kruist, zijn drie watergangen geselecteerd die onderzocht is op algemene waterbodemkwaliteit (bepaling herbruikbaarheid en verspreidbaarheid).

Op basis van het vooronderzoek is een onderzoeksopzet gekozen en is een onderzoeksprogramma opgesteld.

2.2.1 Bodemonderzoek

Proefsleuvenonderzoek

Het bodemonderzoek ter plaatse van de proefsleuven is uitgevoerd volgens de NEN 5740 met de strategie 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreiniging op schaal van monstername' (VEP). Voor één deellocatie (één proefsleuf) is een oppervlakte van kleiner dan 10 m² aangehouden. Daarom wordt op deze deellocaties één boring geplaatst die wordt afgewerkt met een peilbuis wanneer het grondwater zich bevindt binnen 0,5 m van de maximale ontgravingsdiepte. Op sommige locaties zijn meerdere proefsleuven aanwezig. De onderzoeksinspanning op deze locaties wordt gecombineerd en daarom indicatief uitgevoerd. Indien meerdere bodemsoorten (klei, veen, zand) en bodemvreemde bijmengingen (baksteen, kolengruis, et cetera) worden aangetroffen, is het noodzakelijk om aanvullende analyses uit te voeren. De bemonstering van de grondmonsters wordt tot tenminste 0,5 m onder de diepste ontgraving uitgevoerd.

Tracéonderzoek

Het bodemonderzoek langs het tracé van LOT C is op basis van de resultaten van het historisch onderzoek uitgevoerd volgens de strategie 'verdacht, diffuse bodembelasting op een lijnvormige locatie met een homogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monstername' (VED-HO-L).

Voor de extra verdachte locaties ter plaatse van dit tracédeel zijn geen aanvullende boringen verricht, maar is hier wel bij het bepalen van de locaties van de boringen rekening mee gehouden. De boringen worden geplaatst tot ten minste 0,5 m -werk-grens ofwel maximale ontgravingsdiepte van de voorgenomen werkzaamheden. Door de opdrachtgever zijn de diepten per tracédeel aangegeven. Omdat tijdens het proefsleuvenonderzoek het grondwater al voldoende is onderzocht, is hier geen onderzoek naar het grondwater verricht, behalve langs het noordelijkste stukje van LOT C.

2.2.2 Asbest-in-grondonderzoek

Op basis van het vooronderzoek wordt het uitvoeren van een verkennend asbestonderzoek langs het hele tracédeel conform NEN 5707 niet noodzakelijk geacht, omdat uit eerdere bodemonderzoeken blijkt dat slechts plaatselijk bodemvreemde bijmengingen zijn aangetroffen.

2.2.3 Waterbodem

Het programma voor het onderzoek naar de waterbodem is gebaseerd op de Nederlandse Norm "Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek" (NEN 5720 uit 2017). Op basis van de aanleiding, het doel en het historisch vooronderzoek is voor dit onderzoek gekozen voor de strategie Lintvormig water, normale onderzoeksinspanning (LN). Ter plaatse van één kruising met een watergangen met de LdM is de waterbodemkwaliteit bepaald zodat duidelijk is wat er met de baggerspecie moet gebeuren ten tijde van de aanleg van de LdM. In deze watergang zijn verdeeld over 50 m drie slibboringen geplaatst en wordt één mengmonster geanalyseerd. Het betrof alleen de delen waar de leiding door de waterbodem gaat, niet de delen waar diepe gestuurde boringen worden uitgevoerd.

3 Uitgevoerd bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden van de verschillende onderzoeksdelen zijn op de volgende momenten uitgevoerd.

- proefsleuven: boringen: 6 juni 2019, grondwatermonsters: 13 juni 2019;
- verkennend onderzoek: boringen 5, 8, 9, 10, 11 april, 20 mei, 12, 31 juli 2019; waterhalen 30 juli 2019;
- waterbodemonderzoek: 7 mei 2019.

Tijdens de boorwerkzaamheden is een terreininspectie uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door personen die voor de betreffende werkzaamheden bij Bodem+ geregistreerd staan onder de erkenning van BK Ingenieurs B.V. In bijlage 6 staan de namen van alle bij het project betrokken veldwerkers en/of boormeesters vermeld. De werkzaamheden zijn aangenomen door vestiging Zoetermeer en uitgevoerd door personeel van vestiging IJmuiden.

3.1 Uitgevoerd onderzoeksprogramma

De uitgevoerde werkzaamheden worden hier beschreven.

3.1.1 Proefsleuven

Ten behoeve van het onderzoek naar de bodemkwaliteit bij de proefsleuven van LOT C zijn tien boringen waarvan zeven met een peilbuis verricht. In totaal zijn op basis van ligging, diepte, en bodemopbouw 21 mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op het NEN 5740 grondpakket. Er zijn zeven grondwatermonsters geanalyseerd op het NEN 5740 grondwaterpakket.

3.1.2 Verkennend bodemonderzoek

Ten behoeve van het onderzoek naar de bodemkwaliteit langs het tracé van LdM in LOT C zijn 68 boringen verricht waarvan er twee met een peilbuis zijn afgewerkt. Het grondwater is verder tijdens het proefsleuvenonderzoek voldoende onderzocht, daarom zijn er in onderhavig onderzoek geen aanvullende peilbuizen geplaatst, behalve langs het noordelijkste deel van LOT C. Hier zijn dus twee peilbuizen geplaatst. Een aantal boringen zijn alleen beschreven ten behoeve van de sonderingswerkzaamheden, deze zijn niet geanalyseerd. Dit heeft betrekking op boornummer 3.41A t/m 3.56. In totaal zijn op basis van ligging, diepte en bodemopbouw 38 mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op het NEN 5740 grondpakket, twee monsters op minerale olie en vluchtige aromaten. Er zijn twee grondwatermonsters geanalyseerd op het NEN 5740 grondwaterpakket.

Voor de samenstelling van de grondmengmonsters wordt verwezen naar tabel 3 (grond) en voor het grondwater naar tabel 4.

3.1.3 Waterbodemonderzoek

Ten behoeve van het onderzoek naar de waterbodemkwaliteit waar LdM watergangen gaat kruisen, is in overleg met de opdrachtgever een selectie gemaakt en zijn er in LOT C op drie locaties negen slibmonsters genomen. Drie mengmonsters van deze monsters zijn geanalyseerd op het waterbodempakket C2 (Baggerspecie uit zoet Rijksoppervlaktewater voor toepassing buiten Rijksoppervlaktewater). Voor de samenstelling van het slibmengmonster wordt verwezen naar bijlage 3.

De monsters zijn in het erkende laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam tot mengmonsters samengesteld en geanalyseerd. Het mengmonster is samengesteld op basis van geografische ligging, laagdiepten, visuele waarnemingen en slibdiktes. Het mengmonster is geanalyseerd op het standaard pakket A Waterbodem en baggerspecie uit regionale wateren.

3.1.4 Totaal onderzoeksprogramma

In tabel 1 zijn alle werkzaamheden met de diverse boordieptes samengevat.

tabel 1: uitgevoerd onderzoeksprogramma LOT C

| Deellocaties | Aantal boringen/peilbuizen/proefgaten | Analyses |
|---------------------|---|--|
| Proefsleuven | 3 x boring tot 2,5 m -mv 2 x boring tot 3,0 m -mv 5 x peilbuis tot 3,0 m -mv | 21 x Standaardpakket grond 7 x Standaardpakket grondwater + arseen |
| Verkennd onderzoek | 6 x gestaakte boring tot ~0,7 m -mv 1 x tot 1,0 m -mv 15 x tot 4,0 m -mv 15 x tot 5,0 m -mv 1 x tot 7,0 m -mv 2 x peilbuis tot 5,0 m -mv | 38 x Standaardpakket grond 2 x minerale olie en BTEX (grond) 2 x Standaardpakket grondwater + arseen |
| Waterbodemonderzoek | 2 x 3 slibboringen tot 0,5 m -sliblaag | 2 x NEN 5720 waterbodempakket (C2) |

m -mv meters beneden maaiveld

⊙ de bovenkant van het filter staat circa 0,5 meter beneden de grondwaterstand (freatische peilbuis)

De locaties van de verrichte boringen, peilbuizen en slibboringen zijn aangegeven op de overzichtstekeningen in bijlage 1.2. Het boor- en monsternemingsgereedschap waarvan bij het bodemonderzoek gebruikgemaakt is, staat per boring beschreven in de boorprofielen in bijlage 2.

4 Resultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

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

Proefsleuven

Uit de boorprofielen blijkt dat de bodem tot minimaal 0,5 à 1,3 m -mv uit voornamelijk zand bestaat. Onder deze laag bevindt zich klei tot de maximaal geboorde diepte.

Verkennend bodemonderzoek

Uit de boorprofielen blijkt dat de bodem tot minimaal de geboorde diepte van 0,5 à 2,0 m -mv uit zand bestaat. Onder deze laag bevindt zich klei afgewisseld met zand en veen tot de maximaal geboorde diepte. Ter plaatse van de onderzochte gedempte watergangen is zintuiglijk geen dempingsmateriaal waargenomen, er zijn dan ook geen analyses ingezet.

De grondwaterstand is tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden waargenomen op 1,5 m -mv.

Waterbodemonderzoek

Uit de boorprofielen blijkt dat de waterbodem bestaat uit een laag slib van 0,25 tot 0,45 m. Daaronder komt veen of klei voor.

Tijdens het uitvoeren van de boringen zijn in de opgeboorde grond op wisselende diepte diverse antropogene bijmengingen waargenomen, deze zijn ter overzicht in tabel 2 beschreven. In de waterbodems zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen.

tabel 2: overzicht antropogene bijmengingen

| Boring | Traject (m -mv) | Bodemtype en antropogene bijmenging |
|----------------------|-----------------|---|
| Proefsleuven | | |
| D.52.1A | 0 – 0,5 | zand, zwak repachoudend |
| D.51.1B | 0,5 – 0,8 | zand, zwak repachoudend |
| Verkennend onderzoek | | |
| D.025 | 3,0 – 3,5 | zand, geen olie-water reactie, <u>zwakke oliegeur</u> |
| 3.15 | 0,7 | gestuit |
| 3.41 | 1,6 – 2,01 | matige bijmengingen met slakken en gestuit |
| 3.41A | 1,6 – 2,01 | matige bijmengingen met slakken |
| 3.42 | 0,61 | gestuit |
| 3.42A | 0,6 – 0,9 | matige bijmengingen met puin |
| 3.43 | 0,86 | gestuit |
| 3.44 | 0,69 | gestuit |
| 3.45 | 0,46 | gestuit |

4.2 Normering

Bodemonderzoek

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. BK ingenieurs maakt gebruik van het toetsprogramma van SYNLAB dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing conform BoToVa is opgenomen in bijlage 4. Voor de volledige tekst van de bodemnormering wordt verwezen naar www.overheid.nl. In bijlage 5 is een verklarende woordenlijst opgenomen.

Waterbodem

Voor de beoordeling van de waterbodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses monsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. BK ingenieurs maakt gebruik van het toetsprogramma van SYNLAB dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing conform BoToVa is opgenomen in bijlage 4. Voor de volledige tekst van de bodemnormering wordt verwezen naar www.overheid.nl. De toetsingscriteria die zijn gebruikt zijn "verspreiden baggerspecie op aangrenzend perceel en toepassen baggerspecie op landbodem". Een korte toelichting op het toetsingskader en de verschillende toepassingsmogelijkheden is opgenomen in bijlage 5.

4.3 Toetsingsresultaten

Bodemonderzoek

De resultaten van het bodemonderzoek zijn getoetst aan het kader van de Wet bodembescherming (Wbb). De analysesresultaten, de getoetste gestandaardiseerde gehalten en de normwaarden waaraan getoetst is, staan weergegeven in bijlage 4. In tabel 3 staan de stoffen vermeld waarvan het gestandaardiseerde gehalte in grond de normwaarden voor grond overschrijden. Met "gestandaardiseerd" wordt bedoeld: omgerekend naar standaard bodem. Daarnaast zijn de grondmonsters ook indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en indicatief aan de CROW 400 om een uitspraak te doen over de toe te passen veiligheidsklasse bij de voorgenomen graafwerkzaamheden. Deze gegevens staan eveneens opgenomen in tabel 3.

De in deze rapportage opgenomen toetsing van toepassing en verspreiden van grond volgens het Besluit bodemkwaliteit is slechts opgenomen om een indicatie te geven van de mogelijke afvoerbestemming van de grond of baggerspecie. Deze toetsing is geen wettelijk bewijsmiddel voor het toepassen van de grond conform het Besluit bodemkwaliteit. Ook de toetsing aan CROW 400 is een indicatieve toetsing.

Waterbodem

De resultaten van het waterbodemonderzoek zijn getoetst aan toepassing in het kader Besluit bodemkwaliteit en getoetst aan de verspreidbaarheid op aangrenzende percelen. Deze gegevens staan weergegeven in tabel 5 en in bijlage 4.

Opmerkingen

Op de analysecertificaten uit bijlage 3 staan opmerkingen/voetnoten bij enkele parameters vermeld. De opmerkingen zijn samengevat in bijlage 3.4. Daarin is ook per opmerking beschreven of deze invloed heeft gehad op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

tabel 3: overschrijding van de normwaarde door gestandaardiseerd gehalte in grond

| Grondmonstercode | Boringnummers | Traject (m - mv) | Zintuiglijke waarneming | Uitgevoerde analyses | > AW [mg/kg ds] | > T [mg/kg ds] | > I [mg/kg ds] | Indicatieve toetsing BBK | Voorlopige veiligheidsklasse CROW 400 |
|----------------------------------|------------------|------------------|-------------------------|----------------------|--|----------------|----------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Proefsleuven LOT C, Delft | | | | | | | | | |
| <i>Routekaart 53:</i> | | | | | | | | | |
| M D53.1 bg | D.53.1 | (0,0 - 0,5) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D53.1 og | D.53.1 | (0,5 - 1,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D53.1 og2 | D.53.1 | (1,5 - 2,0) | - | standaardpakket | nikkel (37) | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D53.2+3 bg | D.53.2, D.53.3 | (0,0 - 0,5) | - | standaardpakket | PCB (µg/kgds) (27) | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D53.2+3 og | D.53.2, D.53.3 | (1,0 - 1,5) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D53.2+3 og2 | D.53.2, D.53.3 | (1,5 - 2,5) | - | standaardpakket | minerale olie (333) | - | - | Industrie | 'Basishygiëne' |
| <i>Routekaart 52:</i> | | | | | | | | | |
| MM D52.1AB bg | D.52.1A, D.52.1B | (0,0 - 0,8) | repachoudend | standaardpakket | PAK (2,7) | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D52.1AB og | D.52.1A, D.52.1B | (0,5 - 1,3) | repachoudend | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D52.1AB og2 | D.52.1A, D.52.1B | (1,5 - 2,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D52.2+3 bo | D.52.2, D.52.3 | (0,0 - 0,5) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D52.2+3 og | D.52.2, D.52.3 | (0,5 - 1,3) | - | standaardpakket | kobalt (17.2) nikkel (43) kwik (0.19) lood (54) | - | - | Industrie | 'Basishygiëne' |
| MM D52.2+3 og2 | D.52.2, D.52.3 | (1,5 - 2,3) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| <i>Routekaart 51:</i> | | | | | | | | | |
| M D51.1 bg | D.51.1 | (0,0 - 0,5) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D51.1 og | D.51.1 | (0,5 - 1,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D51.1 og2 | D.51.1 | (1,2 - 1,7) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D51.2 bg | D.51.2 | (0,0 - 0,5) | - | standaardpakket | lood (54) | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D51.2 og | D.51.2 | (0,8 - 1,3) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D51.2 og2 | D.51.2 | (1,8 - 2,3) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D51.3 bg | D.51.3 | (0,0 - 0,5) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D51.3 og | D.51.3 | (0,5 - 1,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D51.3 og2 | D.51.3 | (1,3 - 1,8) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |

- > AW : gestandaardiseerd gehalte groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)
 > T : gestandaardiseerd gehalte groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
 > I : gestandaardiseerd gehalte groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)
 - : geen gestandaardiseerd gehalte boven de betreffende normwaarde

Vervolg tabel 3: overschrijding van de normwaarde door gestandaardiseerd gehalte in grond

| Grond- monster- code | Boring- nummers | Traject (m -mv) | Zintuiglijke waarneming | Uitgevoerde analyses | > AW [mg/kg ds] | > T [mg/kg ds] | > I [mg/kg ds] | Indicatieve toetsing BBK | Voorlopige veiligheidsklasse CROW 400 |
|--------------------------------------|---|--------------------|---|------------------------------|--|-------------------------|-------------------|-----------------------------|---|
| Verkennd bodemonderzoek LOT C | | | | | | | | | |
| <i>Routekaart 51/52/53:</i> | | | | | | | | | |
| MM D.022+023+024 +025 Bg | D.022, D.023, D.024, D.025 | (0,0 - 1,2) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D.022+023+024 +025 og zand | D.022, D.023, D.024, D.025 | (2,5 - 5,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| M D.025 (310-330) steekbus | D.025 | (3,1 - 3,3) | geen olie-water reactie, zwakke olie geur | minerale olie, Aroma- ten | Ethylbenzeen (0.26) tolueen (0.34) xylenen (som) (3.2) | minerale olie (3750) | - | Niet toepas- baar | 'Oranje niet- vluchtig' |
| MM D.026+27+28+29 +30 bg | D.026, D.027, D.028, D.029, D.030 | (0,0 - 0,5) | - | standaardpakket | PCB (µg/kgds) (27) lood (51) | - | - | AWz | 'Basishygiëne' |
| MM D.026+27+28+29 +30 og1 | D.026, D.027, D.028, D.029, D.030 | (0,5 - 2,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D.026+27+28+29 +30 og2 | D.026, D.027, D.028, D.029, D.030 | (2,0 - 3,5) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D.031+32+33+34 bg | D.031, D.032, D.033, D.034 | (0,0 - 1,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D.032+033+034 og1 | D.032, D.033, D.034 | (0,5 - 2,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D.031+032+033+ 034 og2 | D.031, D.032, D.033, D.034 | (1,5 - 3,5) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D.035+036+037+ 038 bg | D.035, D.036, D.037, D.038 | (0,0 - 1,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| MM D.035+036+037+ 038 og1 | D.035, D.036, D.037, D.038 | (1,0 - 2,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |

| Grond- monster- code | Boring- nummers | Traject (m -mv) | Zintuiglijke waarneming | Uitgevoerde analyses | > AW [mg/kg ds] | > T [mg/kg ds] | > I [mg/kg ds] | Indicatieve toetsing BBK | Voorlopige veiligheidsklasse CROW 400 |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------|---|-------------------|-------------------|-----------------------------|---|
| MM D.035+036+037+ 038 og2 | D.035, D.036, D.037, D.038 | (2,0 - 4,0) | - | standaardpakket | - | - | - | AW | 'Basishygiëne' |
| <i>Routekaart 37, 38 & 39</i> | | | | | | | | | |
| MM3.1 | 3.17 | 0,1 – 0,6 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepas- baar | 'Basishygiëne' |
| MM3.2 | 3.41 | 1,6 – 2,0 | - | NEN 5740 pakket | molybdeen (3,8) PCB (µg/kg 128) | - | - | Industrie | |
| MM3.10 | 3.16 | 0,2 – 1,0 | - | NEN 5740 pakket | kobalt (19,3) lood (65,7) PAK (2,77) | | | Wonen | |
| MM3.11 | 3.16, 3.18 | 0,7 – 3,5 | - | NEN 5740 pakket | lood (60) molybdeen (1,6) | | | Altijd toepas- baar | |
| MM3.12 | 3.18 | 1,0 – 2,5 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepas- baar | |
| 3.15ABG | 3.15 | 1,5 - 2,5 | - | NEN 5740 pakket | kobalt (29,5) molybdeen (3,4) PCB (µg/kg 21,5) minerale olie (489) | Nikkel (90,4) | Barium (1160)* | Industrie | |
| 3.15OG | 3.15 | 2,5 – 3,5 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepas- baar | |
| 3.15A-5 | 3.15 | 3,5 – 4,0 | - | NEN 5740 pakket | molybdeen (2,8) | | | Altijd toepas- baar | |
| 3.17OG | 3.17 | 1,5 – 2,5 | - | NEN 5740 pakket | molybdeen (2,2) nikkel (41,7) | | | Altijd toepas- baar | |
| 3.17ABG | 3.17 | 0,6 – 1,5 | - | NEN 5740 pakket | kobalt (21,6) koper (42,9) molybdeen (2,9) nikkel (60,9) | | | Industrie | |
| 3.17A-5 | 3.17 | 2,5 – 3,0 | - | NEN 5740 pakket | molybdeen (2,4) | | | Altijd toepas- baar | |

| Grondmonstercode | Boringnummers | Traject (m -mv) | Zintuiglijke waarneming | Uitgevoerde analyses | > AW [mg/kg ds] | > T [mg/kg ds] | > I [mg/kg ds] | Indicatieve toetsing BBK | Voorlopige veiligheidsklasse CROW 400 |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------------|---|----------------|----------------|--------------------------|---------------------------------------|
| <i>Routekaart 40 & 41</i> | | | | | | | | | |
| STB3.1 | 3.1 | 1,4 – 1,6 | - | minerale olie en vluchtige aromaten | - | - | - | Altijd toepasbaar | 'Basishygiëne' |
| MM3.3 | 3.13, 3.14 | 0,5 – 1,1 | - | NEN 5740 pakket | kobalt (33,4) koper (45,3) kwik (0,151) | nikkel (87,5) | - | Industrie | |
| MM3.4 | 3.13, 3.14 | 1,0 – 3,0 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepasbaar | |
| MM3.5 | 3.14 | 3,0 – 3,5 | - | NEN 5740 pakket | molybdeen (3,9) | - | - | Wonen | |
| MM3.6 | 3.8, 3.10, 3.11, 3.12 | 0,6 – 1,1 | - | NEN 5740 pakket | kobalt (33) koper (47,6) | nikkel (81,7) | - | Industrie | |
| MM3.7 | 3.8, 3.9, 3.10, 3.11 | 0,6 – 1,5 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepasbaar | |
| MM3.8 | | 1,5 – 3,1 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepasbaar | |
| MM3.9 | 3.8, 3.9, 3.11, 3.12 | 1,5 – 2,5 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepasbaar | |
| <i>Routekaart 42 & 43</i> | | | | | | | | | |
| MM3.13 | 3.5, 3.6, 3.7 | 0,2 – 2,0 | - | NEN 5740 pakket | PCB (µg/kg 33,5) | - | - | Altijd toepasbaar | 'Basishygiëne' |
| MM3.14 | 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 | 1,5 – 2,5 | - | NEN 5740 pakket | nikkel (36,7) | - | - | Altijd toepasbaar | |
| MM3.15 | 3.4, 3.6, 3.7 | 3,0 – 4,1 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepasbaar | |
| MM3.19 | 3.5, 3.7 | 2,5 – 3,0 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepasbaar | |
| MM3.21 | 3.4 | 0,6 -1,3 | - | NEN 5740 pakket | kobalt (32,7) koper (47,2) molybdeen (2,2) | nikkel (80,3) | - | Industrie | |
| <i>Routekaart 47, 48 & 49</i> | | | | | | | | | |
| MM3.16 | 3.1, 3.2 | 0,0 – 0,9 | - | NEN 5740 pakket | cadmium (0,702) koper (54,4) lood (113) zink (179) | - | - | Industrie | 'Basishygiëne' |

| Grondmonstercode | Boringnummers | Traject (m -mv) | Zintuiglijke waarneming | Uitgevoerde analyses | > AW [mg/kg ds] | > T [mg/kg ds] | > I [mg/kg ds] | Indicatieve toetsing BBK | Voorlopige veiligheidsklasse CROW 400 |
|------------------|---------------|-----------------|-------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|---------------------------------------|
| | | | | | PCB (µg/kg 30) minerale olie (200) | | | | |
| MM3.17 | 3.3 | 0,3 – 1,2 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepasbaar | 'Basishygiëne' |
| MM3.18 | 3.1, 3.2, 3.3 | 0,9 – 3,0 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepasbaar | |
| MM3.20 | 3.1, 3.3 | 2,0 – 4,5 | - | NEN 5740 pakket | - | - | - | Altijd toepasbaar | |

- > AW : gestandaardiseerd gehalte groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)
 > T : gestandaardiseerd gehalte groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
 > I : gestandaardiseerd gehalte groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)
 - : geen gestandaardiseerd gehalte boven de betreffende normwaarde
 * : de norm voor barium is ingetrokken aangezien er van nature hogere waardes werden gemeten dan de interventiewaarde

tabel 4: overschrijding van de normwaarde door concentratie in grondwater

| Grondwatermonstercode | Filterstelling (m -mv) | Grondwaterstand (m -mv) | Electrische geleidbaarheid (uS/cm) | Zuurgraad (-) | Troebelheid (NTU) | Uitgevoerde analyses | > S [ug/l] | > T [ug/l] | > I [ug/l] |
|----------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------|---|------------|------------|
| Proefsleuven LOT C, Delft | | | | | | | | | |
| <i>Routekaart 51/5253:</i> | | | | | | | | | |
| D.51.1-1-1 | 2,00 - 3,00 | 1,40 | 1200 | 7,2 | 3 | arseen, standaardpakket | arseen (27) barium (110) xylenen (som) (0,28) | - | - |
| D.51.2-1-1 | 2,00 - 3,00 | 1,40 | 1660 | 7,8 | 3 | arseen, standaardpakket | (arseen (15)) barium (100) | - | - |
| D.51.3-1-1 | 2,00 - 3,00 | 1,20 | 1040 | 7,3 | 7 | arseen, standaardpakket | (arseen (46)) barium (71) | - | - |
| D.52.1B-1-1 | 2,00 - 3,00 | 0,70 | 1600 | 7,4 | - | arseen, standaardpakket | arseen (27) molybdeen (7,8) barium (95) | - | - |
| D.52.3-1-1 | 2,00 - 3,00 | 1,10 | 2400 | 7,8 | 3 | arseen, standaardpakket | arseen (11) barium (110) | - | - |
| D.53.1-1-1 | 2,00 - 3,00 | 1,10 | 2100 | 7,2 | 4 | arseen, standaardpakket | nikkel (22) (arseen (36)) | - | - |

| Grondwatermonstercode | Filterstelling (m -mv) | Grondwaterstand (m -mv) | Electrische geleidbaarheid (uS/cm) | Zuurgraad (-) | Troebelheid (NTU) | Uitgevoerde analyses | > S [ug/l] | > T [ug/l] | > I [ug/l] |
|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------|--|------------|------------|
| | | | | | | | barium (220) xylenen (som) (0,42) | | |
| D.53.3-1-1 | 2,00 - 3,00 | 0,90 | 1950 | 7,1 | 9 | arseen, standaardpakket | nikkel (22) arseen (29) barium (250) xylenen (som) (0,36) | - | - |
| Verkennd bodemonderzoek LOT C | | | | | | | | | |
| <i>Routekaart 51/52/53:</i> | | | | | | | | | |
| D.024-1-1 | 2,00 - 3,00 | 1,12 | 2410 | 7,2 | 16,7 | arseen, standaardpakket | - | - | - |
| D.025-1-1 | 2,50 - 3,50 | 1,08 | - | - | - | arseen, standaardpakket | barium (76) | - | - |

tabel 5: klasse-indeling van de waterbodem per mengmonster

| Monstervak | Mengmonster | Onderzochte laag | Onderzochte laag | Toepassen in zoet oppervlakte water (T3) | Toepassen op of in de bodem (T1) | Verspreiden op aangrenzend perceel (T5) | Klassenbepalende parameter |
|------------|---------------|------------------|------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------|
| C4 | 001, 002, 003 | 0,34 – 0,88 | slib | klasse B | Industrie | Verspreidbaar | minerale olie |
| | 004, 005, 006 | 0,5 – 1,02 | slib | Altijd toepasbaar | Altijd toepasbaar | | |

4.4 Onderzoeksresultaten bodemonderzoek

4.4.1 Algemene bodemkwaliteit

Grond

In de geanalyseerde grond(meng)monsters is plaatselijk een matig verhoogd gehalte nikkel aangetoond. Ter plaatse van boring 3.15 is tevens een sterk verhoogd gehalte barium aangetoond. Er is geen antropogene bron voor barium aangetroffen en de norm voor barium is ingetrokken aangezien er van nature hogere gehalten voor kunnen komen dan de interventiewaarde. Verder zijn er over het gehele tracé verspreid licht verhoogde gehalten met zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie aangetoond.

De licht tot matig verhoogde gehalten zware metalen zijn waarschijnlijk veroorzaakt door langdurig menselijk gebruik en de aanwezigheid van een (stedelijke) ophooglaag. De aangetroffen gehalten in de grond komen in grote lijnen overeen met de verwachting volgens de Bodemkwaliteitskaart van Delft (zie historisch vooronderzoek van LOT 3). Een deel van de grondmengmonsters voldoen aan de klasse 'Achtergrondwaarde' (volgens het Besluit bodemkwaliteit), een deel aan klasse 'Wonen', soms klasse 'Industrie'.

Arbo en veiligheid

Bij werkzaamheden in verontreinigde bodem kunnen arbeidsrisico's, waaronder mogelijke blootstelling aan gevaarlijke stoffen, optreden. De CROW-publicatie 400 "werken in en met verontreinigde bodem" is hierbij als leidraad te gebruiken. De richtlijn is gericht op risicogestuurd werken met verontreinigd grond en grondwater, waarbij een verschil wordt gemaakt tussen het werken met vluchtige en niet-vluchtige stoffen.

Wanneer de resultaten van de grond(meng)monsters indicatief worden getoetst aan de CROW 400, dan kan geconcludeerd worden dat er geen veiligheidsklasse van toepassing is en gewerkt kan worden onder basishygiëne (zie tabel 3).

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

4.4.2 Waterbodem

Ter plaatse geselecteerde locaties waar de LdM een watergang kruist, is onderzoek gedaan naar de waterbodemkwaliteit. Dit onderzoek is uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5720.

Uit de toetsing blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van het slib valt in de klasse 'Industrie' of 'Altijd toepasbaar' voor het toepassen op of in de bodem. Het voldoet of aan klasse B of is altijd toepasbaar voor het toepassen in een oppervlaktewaterlichaam. Ter plaatse van boring 001, 002 en 003 zorgt het gehalte aan minerale olie voor het klasse verschil. Het materiaal mag worden verspreid op het aangrenzende perceel.

Uit de resultaten blijkt dat het slibmateriaal van deze locaties verspreidbaar is op aangrenzende percelen. Dit komt overeen met de verwachting op basis van de Waterbodemkwaliteitskaart.

PFAS

De onderzochte waterbodem is niet geanalyseerd op PFAS (30 verbindingen). Voor het verspreiden van baggerspecie op de landbodem gelden dezelfde toepassingsnormen als voor andere vormen van toepassen van materiaal op de landbodem boven het grondwaterniveau. Deze normen zijn 7 µg/kg ds voor PFOA, 3 µg/kg ds voor PFOS en andere individuele PFAS. Voor het toepassen in een oppervlaktewater, inclusief grootschalige toepassing, wordt de bepalingsgrens (0,1 µg/kg ds) aangehouden. Als door metingen is aangetoond dat het PFAS-gehalte in de toe te passen baggerspecie lager is dan de achtergrondwaarde op de toepassingslocatie dan mag deze wel worden toegepast. Voor toetsing is tot een organisch stofgehalte van 10% geen bodemtypecorrectie van toepassing, hierboven wel.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit langs het tracé van de Warmtenettracé Leiding door het Midden (LdM) - LOT C: Delft, LdM-T-404-RP-203) vastgelegd. De rapportage kan gebruikt worden voor de voorgenomen graafwerkzaamheden. Op basis van de onderzoeksresultaten kunnen wij het volgende concluderen:

Algemene bodemkwaliteit (proefsleuven onderzoek en verkennend bodemonderzoek)

- De grond is plaatselijk matig verontreinigd met nikkel, de omvang van deze verontreiniging is nog niet in kaart gebracht.
- In de grond zijn verder licht verhoogde gehalten zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie aangetoond. De aangetroffen gehalten komen ongeveer overeen met de Bodemkwaliteitskaart van Delft. Het grootste deel van de grondmengmonsters voldoen indicatief aan de 'Achtergrondwaarden', een aantal voldoen aan klasse 'Wonen' en een paar aan klasse 'Industrie'.
- Plaatselijk zijn matige verontreiniging met nikkel in de grond aangetoond en op één locatie is een matige verontreiniging met minerale olie aangetoond.
- Van géén van de verdachte deellocaties uit het historisch onderzoek zijn de verdenkingen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging bewezen.
- De resultaten van de grond(meng)monsters zijn indicatief getoetst aan de CROW 400. Voor géén van de monsters is een veiligheidsklasse van toepassing en zou gewerkt kunnen worden onder 'Basishygiëne'.

Waterbodem:

- Op de twee geselecteerde locaties waar de LDM watergangen kruist, is onderzoek gedaan naar de waterbodemkwaliteit gebaseerd op de NEN 5720. Uit de indicatieve toetsing blijkt dat het slib uit deze watergangen verspreidbaar is op aangrenzende percelen. Dit komt overeen met de Waterbodemkwaliteitskaart.

5.2 Aanbevelingen

Aanvullend onderzoek naar nikkel

Op de locatie is een matige verontreiniging met nikkel in de bodem vastgesteld. Ook is een matige verontreiniging met minerale olie aangetoond; dit is niet te relateren naar een aandachtspunt vanuit het historisch onderzoek. Voor beide gevallen moet met een nader bodemonderzoek de aard, mate en omvang van de verontreinigingen worden vastgesteld. Op grond van de resultaten van het nader bodemonderzoek moet worden bepaald of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en zo ja of er sprake is van onaanvaardbare risico's voor de mens, het ecosysteem en verspreiding van verontreiniging.

Er mag niet zonder toestemming van het bevoegd gezag in sterk verontreinigde grond worden gegraven. Bij saneringswerkzaamheden in verontreinigde grond geldt de Kwalibo-regeling uit het Besluit bodemkwaliteit. De werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een BRL SIKB 7000 gecertificeerde aannemer, onder begeleiding van een BRL SIKB 6000 gecertificeerde milieukundige begeleider.

Aanvullend onderzoek PFAS

Op 8 juli 2019 is het 'tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' gepubliceerd. Hierin is aangegeven dat als er sprake is van grond-/baggerafvoer, acceptatie of toepassen van grond/bagger onderzoek naar de aanwezigheid van PFAS noodzakelijk kan zijn. In dit onderzoek is geen onderzoek naar de aanwezigheid van PFAS & GenX uitgevoerd. Voor eventueel grondverzet is er dan ook aanvullend onderzoek benodigd.

CROW 400

De milieuhygiënische (water)bodemkwaliteit langs het tracé van LOT C Delft is hiermee vastgesteld. Er zijn op het onderzochte tracé geen verontreinigingen aangetroffen waarnaar nader onderzoek en/of sanerende maatregelen uitgevoerd moeten worden. Indicatief is de herbruikbaarheid volgens Besluit bodemkwaliteit vastgesteld. Ook is een indicatieve toetsing gedaan aan de CROW 400 ten behoeve van de werkzaamheden in de bodem op het tracé (voor alle indicatief getoetste monsters geldt 'Basishygiëne').

Het onderzoek is daarmee geschikt om te gebruiken bij de voorbereiding van de aanleg van het deel LOT C van LdM.

Overige onderzoeken

Voor resultaten van het historisch onderzoek, asfalt- en funderingsonderzoek (inclusief asbest in puin) en proef-sleuven onderzoek wordt verwezen naar de desbetreffende rapportages.

Bijlage

1 Tekeningen

Bijlage

1.1 Topografische ligging

Aantal pagina's: 1



Bron: © Google Maps



www.bkingenieurs.nl
 asbest
 civiel&sport
 opleidingen
 arbo & veiligheid
 milieuadvies
 bodem
 professionals
 geluid & trillingen
 caribbean
 bouwfysica
 certijn vasigoed-
 beheer
 projectmanagement
 duurzaamheid
 maritiem

PROJECTOMSCHRIJVING
 LDM (Leiding Door het Midden)

TEKENINGOMSCHRIJVING
 Topografische ligging (deze kaart is noordgericht)

OPDRACHTGEVER
 Eneco Warmtenetten b.v.

PROJECTNUMMER
 184311

BIJLAGENUMMER
 1.1

DATUM
 24-10-2019

GETEKEND

GECONTROLEERD

FORMAAT

A4

STATUS

Definitief

SCHAAL

nvt

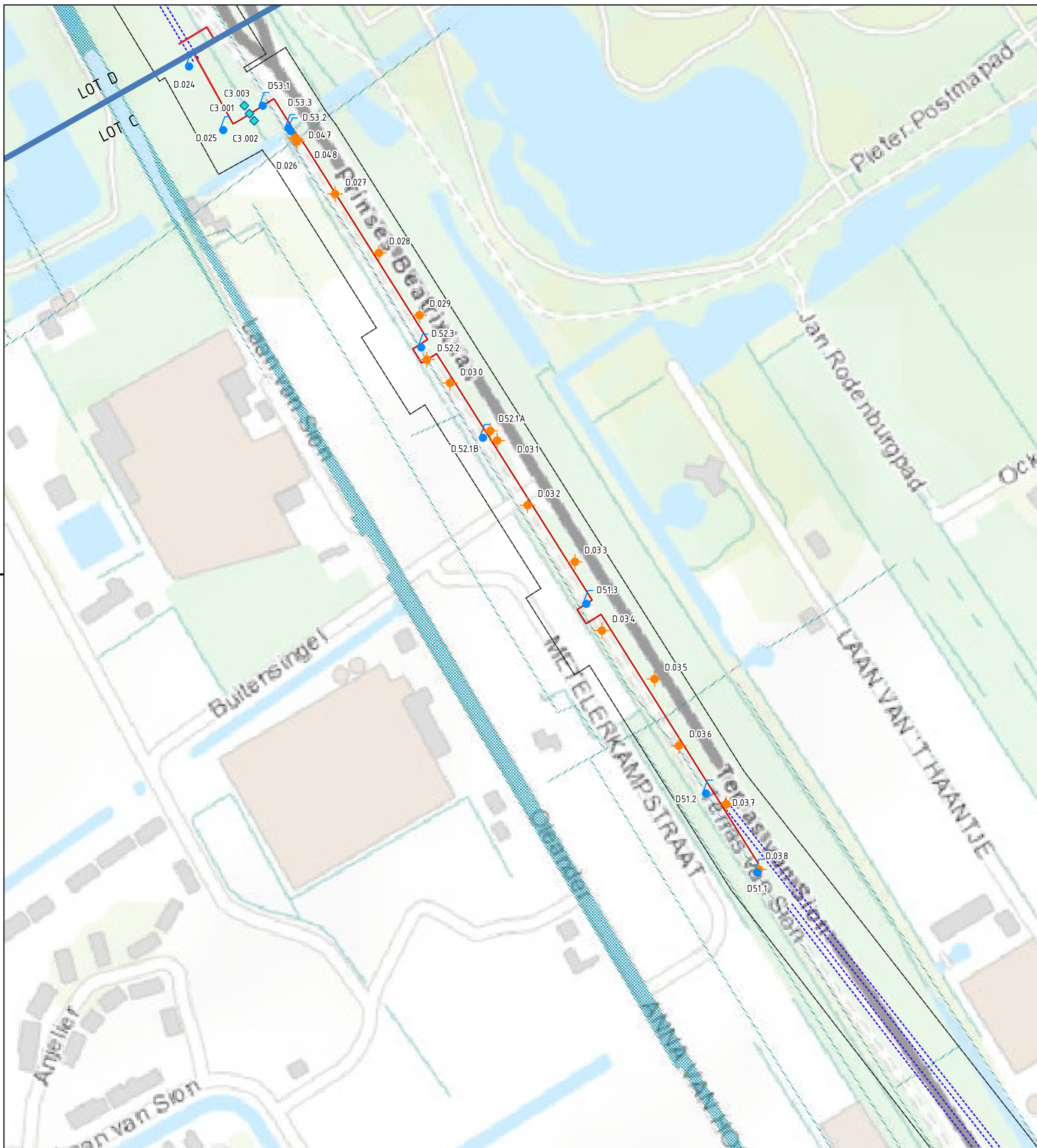
BLAD

1 van 1

Bijlage

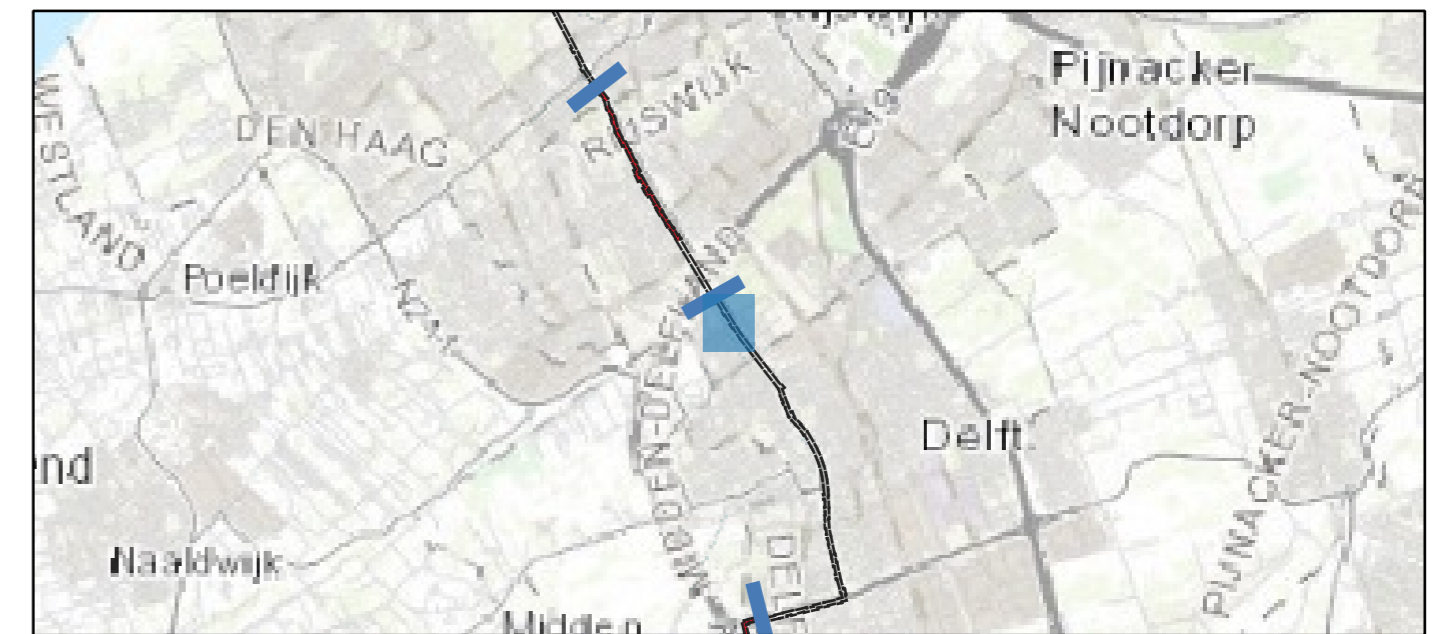
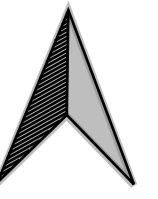
1.2 Overzichtstekeningen

Aantal pagina's: 7



LEGENDA

- projectgrens
- referentieontwerp LDM
 - HDD-VPS-boring
 - tracé
- milieukundig bodemonderzoek
 - boring
 - boring met peilbuis
 - ◆ boring waterbodem
- historische gegevens
 - ▨ gedempte watergangen (1940-2018)
- Achtergrond
 - Esri Topo World



T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl

PROJECTOMSCHRIJVING
LDM (Leiding door het Midden)
LOT C

TEKENOMSCHRIJVING
milieukundig onderzoek
verkennd bodemonderzoek

OPDRACHTGEVER
LDM C.V.

| | | |
|-------------------------|----------------------------|----------------------|
| PROJECTNUMMER 184311 | ONDERDEEL MO-14-14-03_B | BLAD 01 van 07 |
| GETEKEND | FORMAAT A2 | |
| GECONTROLEERD | SCHAAL 1:2000 | |
| GEAUTORISEERD | DATUM 30-04-2020 | STATUS DEFINITIEF |



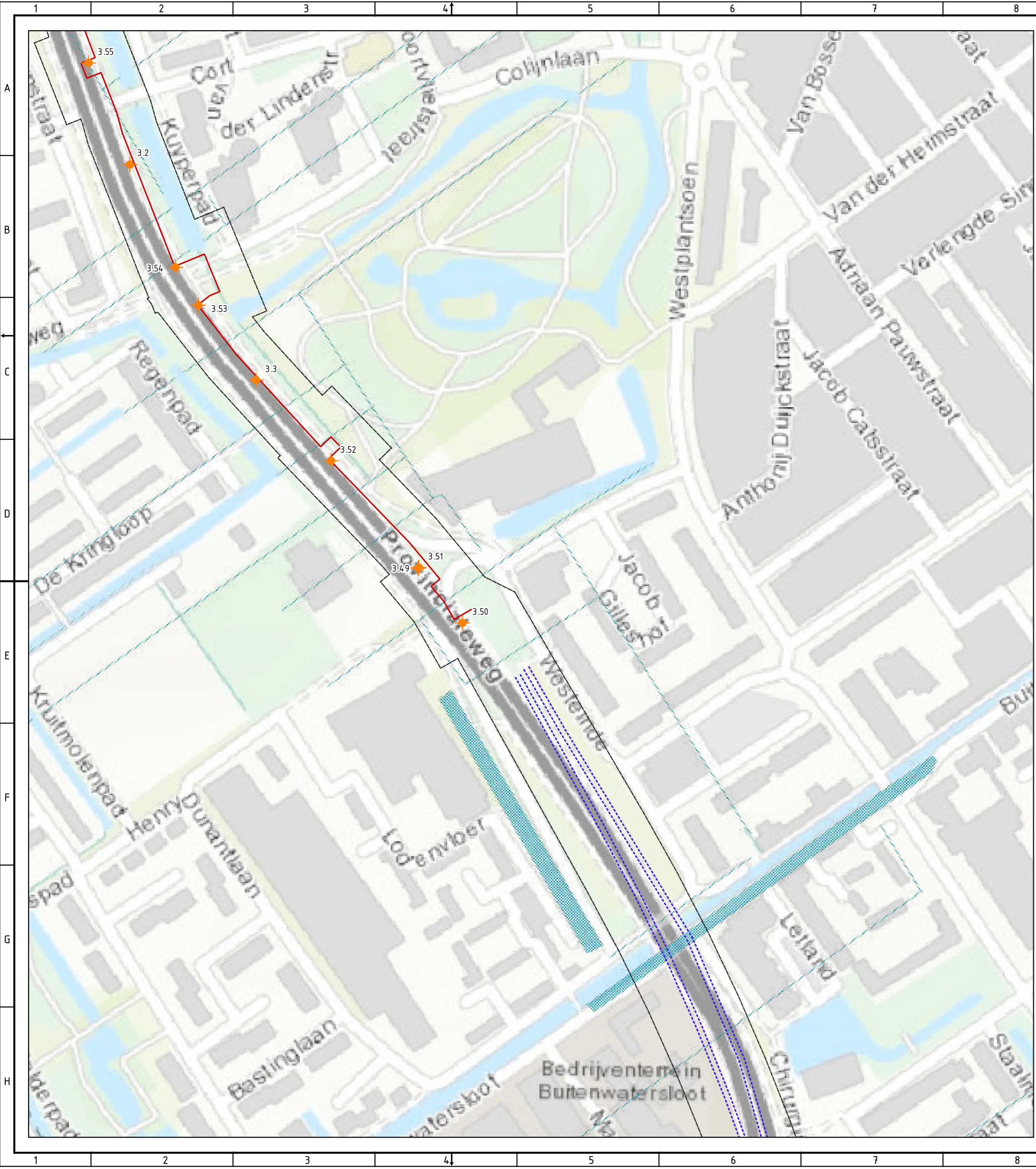


- LEGENDA**
- projectgrens
 - referentieontwerp LDM
 - HDD-VPS-boring
 - tracé
 - milieukundig bodemonderzoek
 - ◆ boring
 - historische gegevens
 - gedempte watergangen (1940-2018)
 - Achtergrond
 - Esri Topo World

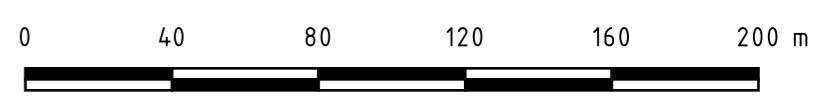
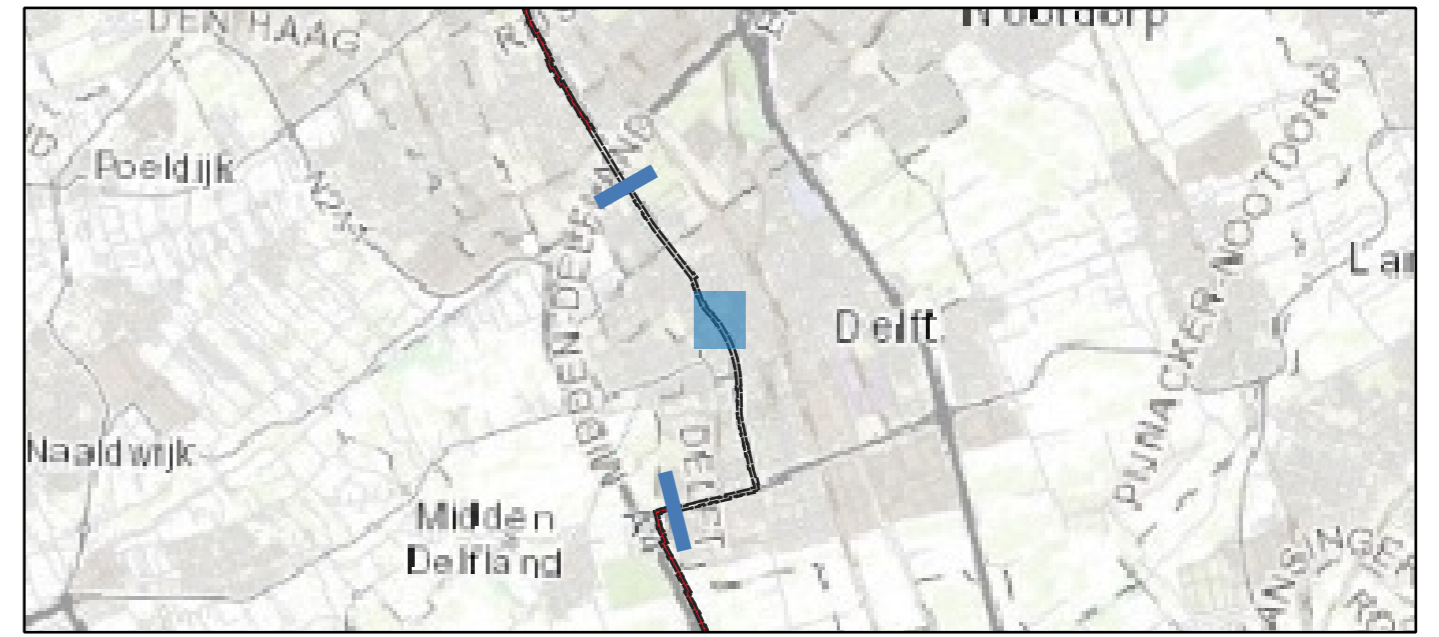


T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl

| | | | |
|--|-------------------------|----------------------------|----------------------|
| PROJECTOMSCHRIJVING LDM (Leiding door het Midden) LOT C | PROJECTNUMMER 184311 | ONDERDEEL MO-14-14-03_B | BLAD 02 van 07 |
| TEKENOMSCHRIJVING milieukundig onderzoek verkennend bodemonderzoek | GETEKEND | FORMAAT A2 | |
| OPDRACHTGEVER LDM C.V. | GECONTROLEERD | SCHAAL 1:2000 | |
| | GEAUTORISEERD | DATUM 30-04-2020 | STATUS DEFINITIEF |



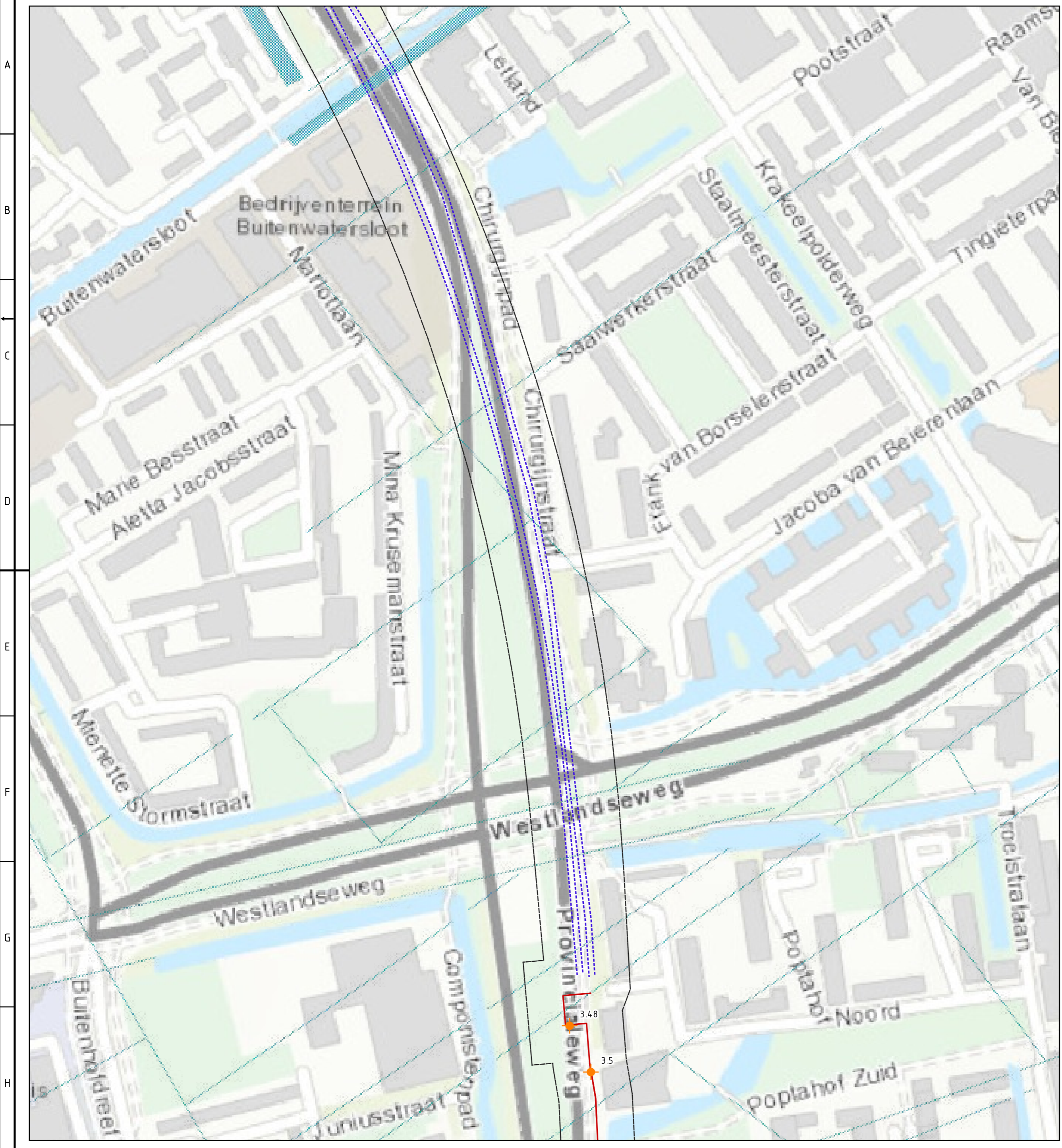
- LEGENDA**
- projectgrens
 - referentieontwerp LDM
 - HDD-VPS-boring
 - tracé
 - milieukundig bodemonderzoek
 - ◆ boring
 - historische gegevens
 - ▨ gedempte watergangen (1940-2018)
 - Achtergrond
 - Esri Topo World



T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl

| | | | |
|--|-------------------------|----------------------------|----------------------|
| PROJECTOMSCHRIJVING LDM (Leiding door het Midden) LOT C | PROJECTNUMMER 184311 | ONDERDEEL MO-14-14-03_B | BLAD 03 van 07 |
| TEKENOMSCHRIJVING milieukundig onderzoek verkennend bodemonderzoek | GETEKEND | FORMAAT A2 | |
| OPDRACHTGEVER LDM C.V. | GECONTROLEERD | SCHAAL 1:2000 | |
| | GEAUTORISEERD | DATUM 30-04-2020 | STATUS DEFINITIEF |



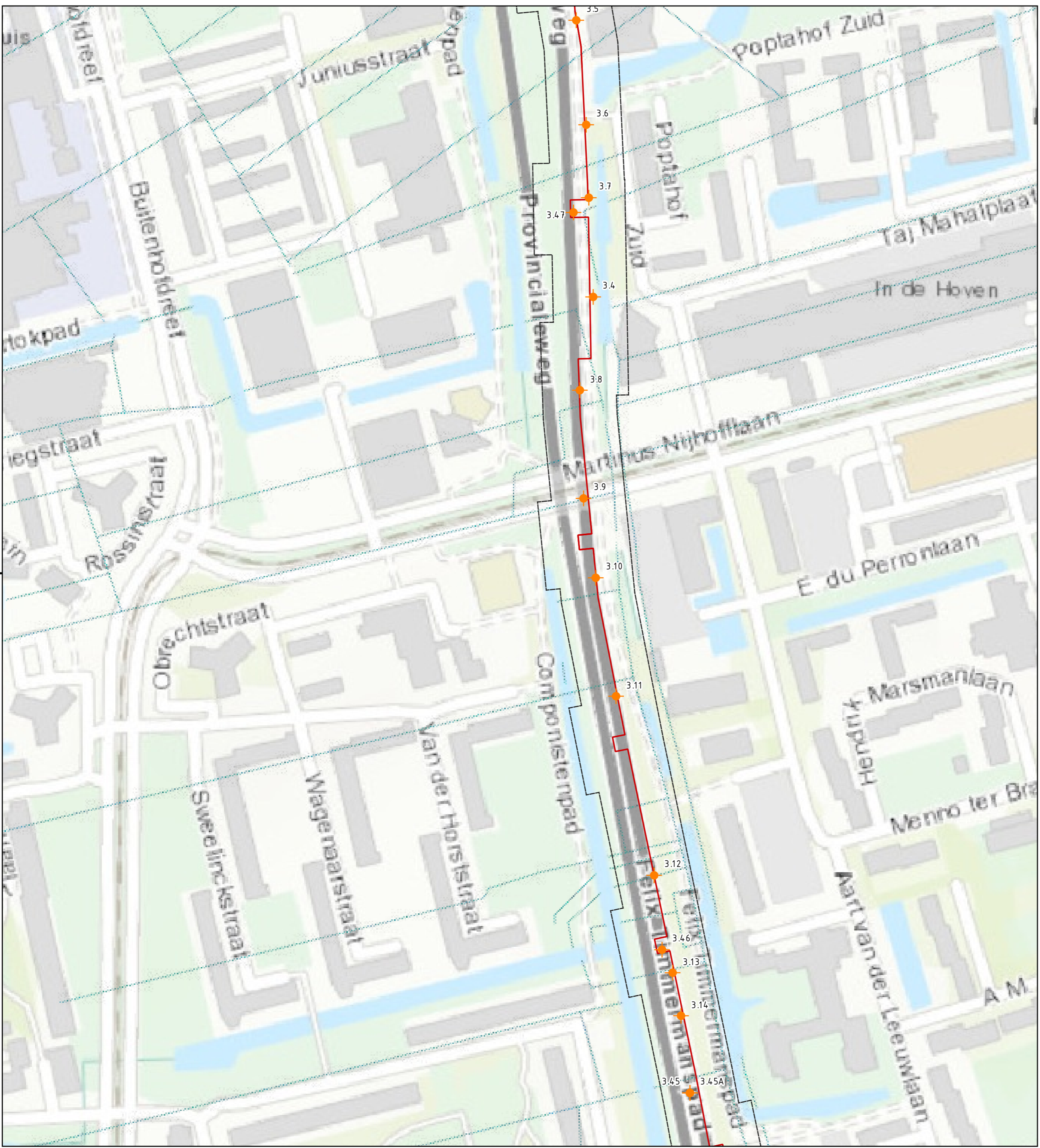


- LEGENDA**
- projectgrens
 - referentieontwerp LDM
 - - - - - HDD-VPS-boring
 - tracé
 - milieukundig bodemonderzoek
 - ♦ boring
 - historische gegevens
 - gedempte watergangen (1940-2018)
 - Achtergrond
 - Esri Topo World

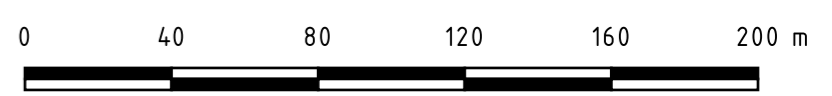
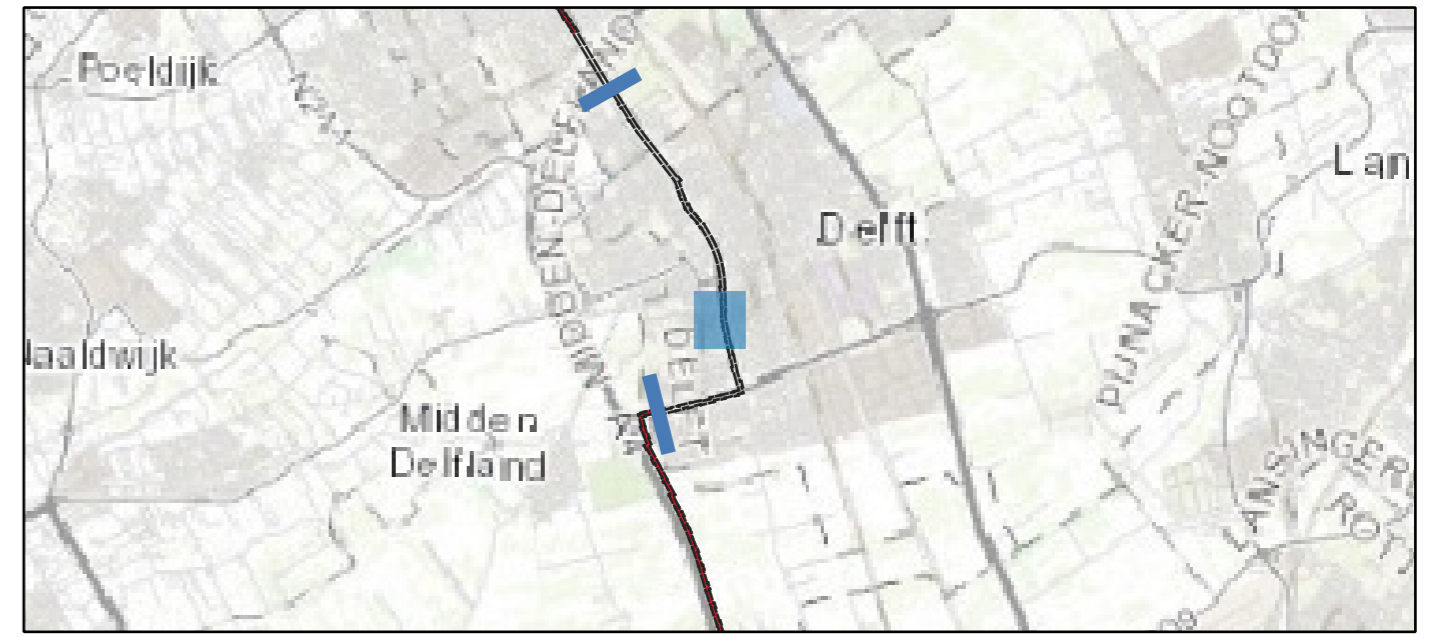


T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl

| | | | |
|--|-------------------------|----------------------------|----------------------|
| PROJECTOMSCHRIJVING LDM (Leiding door het Midden) LOT C | PROJECTNUMMER 184311 | ONDERDEEL MO-14-14-03_B | BLAD 04 van 07 |
| TEKENOMSCHRIJVING milieukundig onderzoek verkennd bodemonderzoek | GETEKEND | FORMAAT A2 | |
| OPDRACHTGEVER LDM C.V. | GECONTROLEERD | SCHAAL 1:2000 | |
| | GEAUTORISEERD | DATUM 30-04-2020 | STATUS DEFINITIEF |



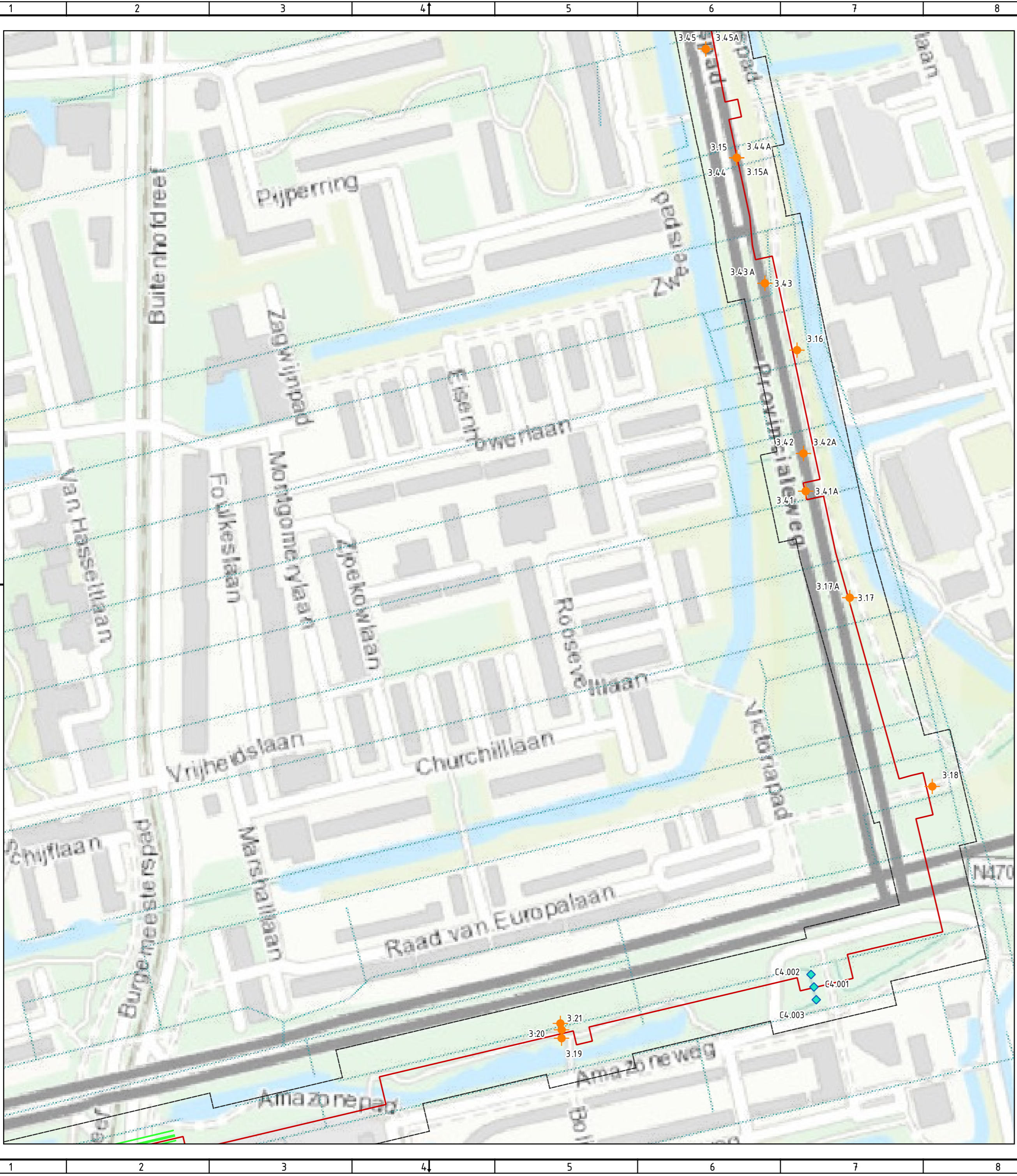
- LEGENDA**
- projectgrens
 - referentieontwerp LDM
 - tracé
 - milieukundig bodemonderzoek
 - ◆ boring
 - historische gegevens
 - ▨ gedempte watergangen (1940-2018)
 - Achtergrond
 - Esri Topo World



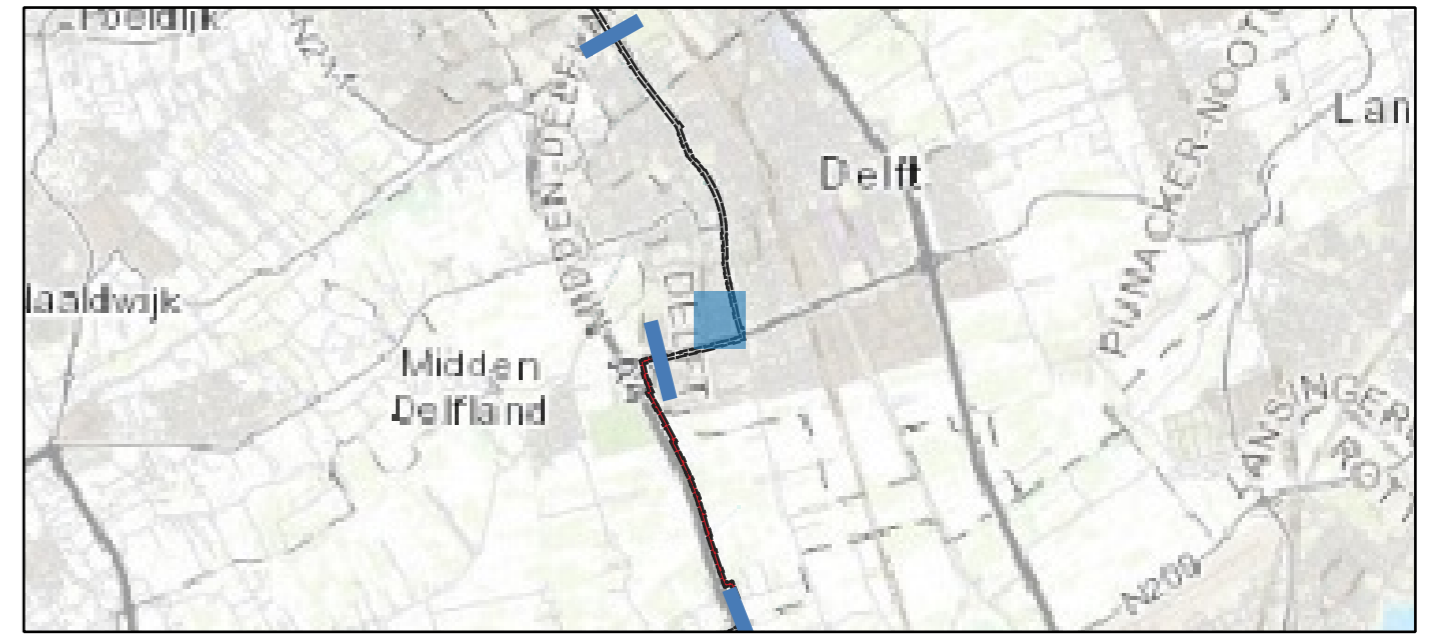
T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl

| | | | |
|--|---------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| PROJECTOMSCHRIJVING LDM (Leiding door het Midden) LOT C | PROJECTNUMMER 184311 | ONDERDEEL MO-14-14-03_B | BLAD 05 van 07 |
| TEKENOMSCHRIJVING milieukundig onderzoek verkennd bodemonderzoek | GETEKEND <input type="text"/> | FORMAAT A2 | |
| OPDRACHTGEVER LDM C.V. | GECONTROLEERD <input type="text"/> | SCHAAL 1:2000 | |
| | GEAUTORISEERD <input type="text"/> | DATUM 30-04-2020 | STATUS DEFINITIEF |





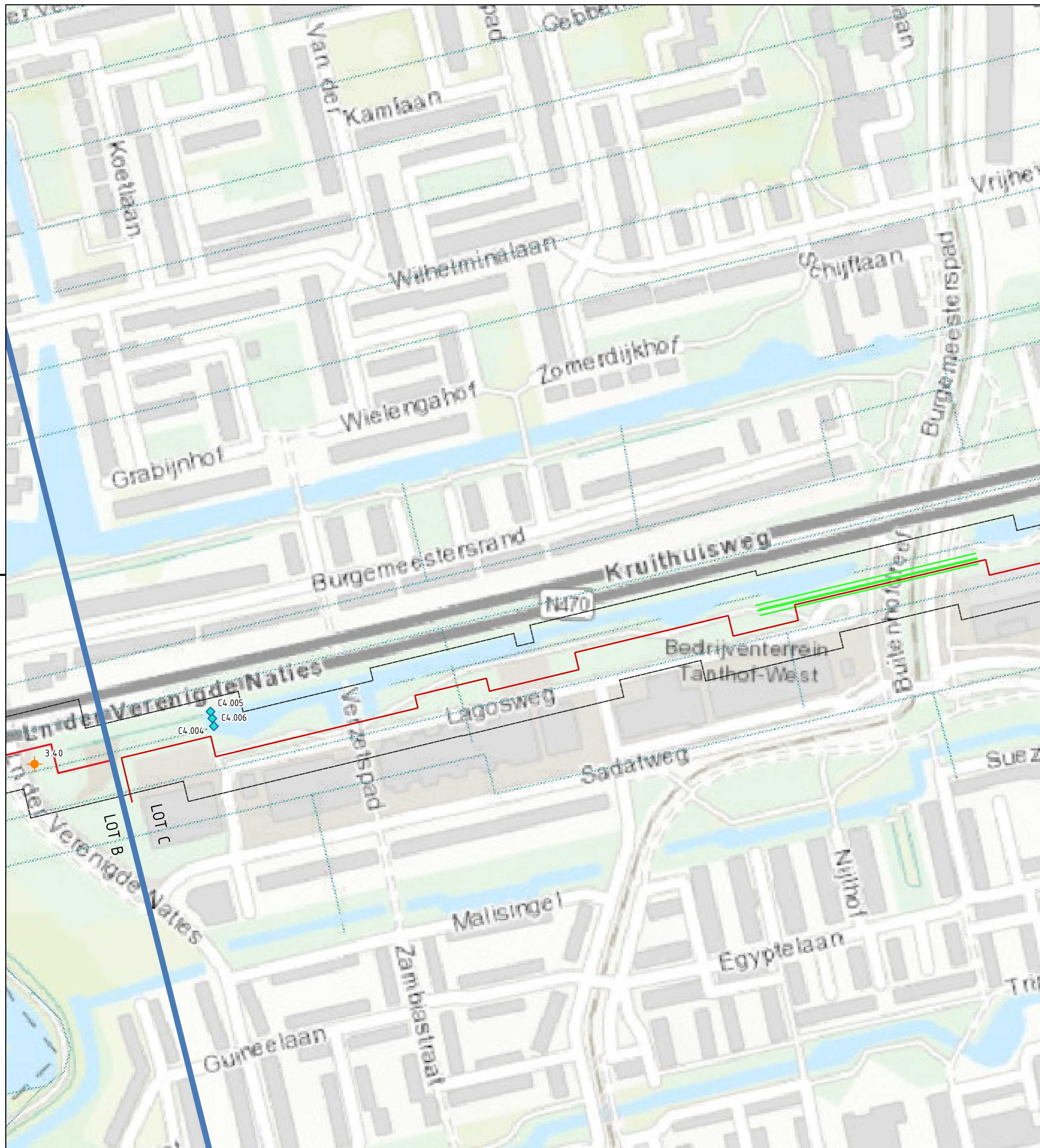
- LEGENDA**
- projectgrens
 - referentieontwerp LDM
 - GFT-boring
 - tracé
 - milieukundig bodemonderzoek
 - ◆ boring
 - ◆ boring waterbodem
 - historische gegevens
 - ▨ gedempte watergangen (1940-2018)
 - Achtergrond
 - Esri Topo World



T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl

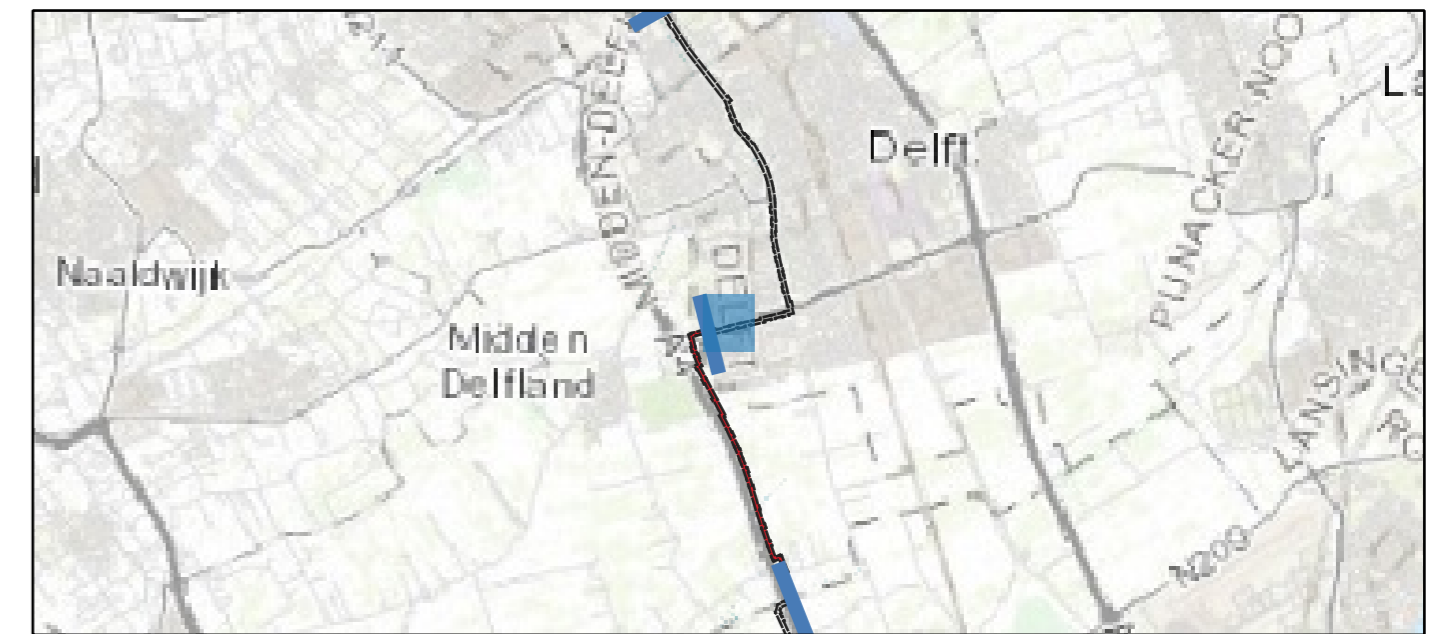
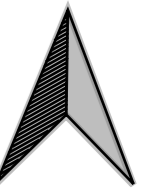
| | | | |
|--|-------------------------|----------------------------|----------------------|
| PROJECTOMSCHRIJVING LDM (Leiding door het Midden) LOT C | PROJECTNUMMER 184311 | ONDERDEEL MO-14-14-03_B | BLAD 06 van 07 |
| TEKENOMSCHRIJVING milieukundig onderzoek verkennend bodemonderzoek | GETEKEND | FORMAAT A2 | |
| OPDRACHTGEVER LDM C.V. | GECONTROLEERD | SCHAAL 1:2000 | |
| | GEAUTORISEERD | DATUM 30-04-2020 | STATUS DEFINITIEF |





LEGENDA

- projectgrens
- referentieontwerp LDM
- GFT-boring
- tracé
- milieukundig bodemonderzoek
 - ◆ boring
 - ◆ boring waterbodem
- historische gegevens
 - ▨ gedempte watergangen (1940-2018)
- Achtergrond
 - Esri Topo World



T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl

| | | | |
|--|-------------------------|----------------------------|----------------------|
| PROJECTOMSCHRIJVING LDM (Leiding door het Midden) LOT C | PROJECTNUMMER 184311 | ONDERDEEL MO-14-14-03_B | BLAD 07 van 07 |
| TEKENOMSCHRIJVING milieukundig onderzoek verkennend bodemonderzoek | GETEKEND | FORMAAT A2 | |
| OPDRACHTGEVER LDM C.V. | GECONTROLEERD | SCHAAL 1:2000 | |
| | GEAUTORISEERD | DATUM 30-04-2020 | STATUS DEFINITIEF |



Bijlage

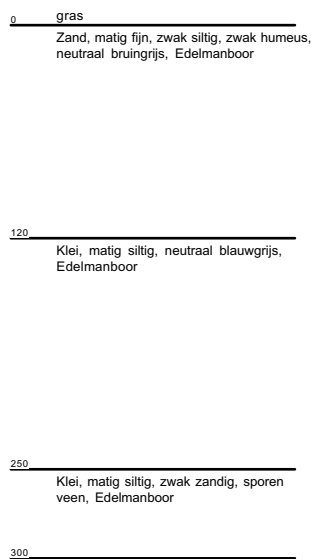
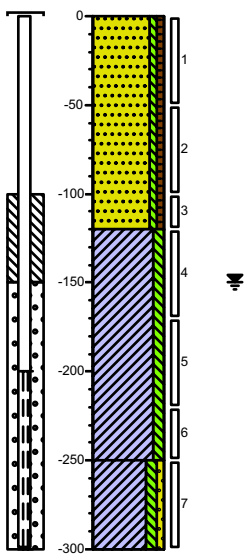
2 Boorprofielen

Aantal pagina's 23 (inclusief legenda)

Meetpunt: D.51.1

datum: 6-6-2019

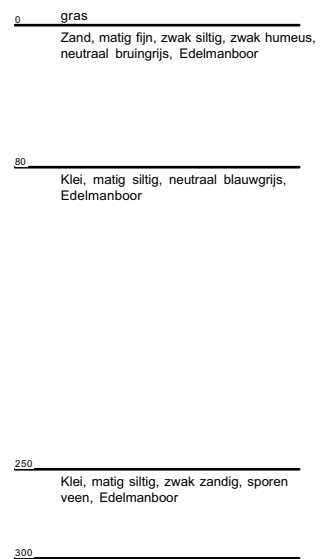
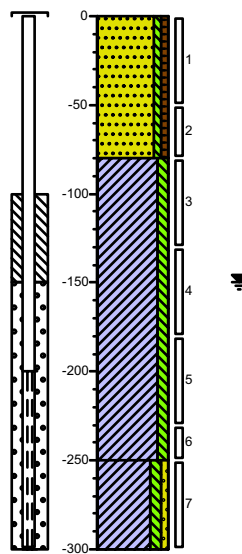
veldwerker:



Meetpunt: D.51.2

datum: 6-6-2019

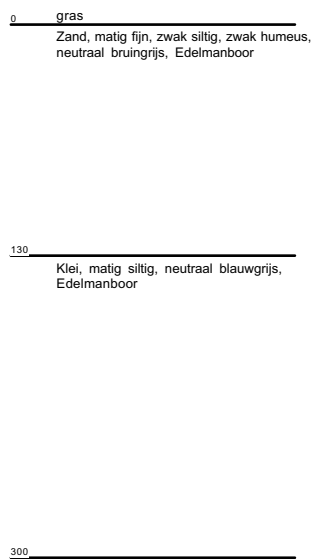
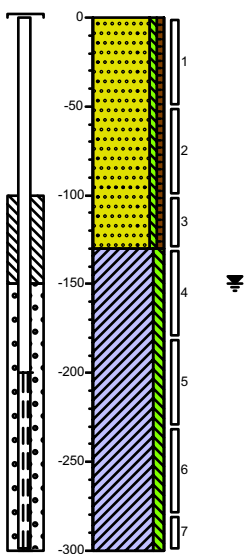
veldwerker:



Meetpunt: D.51.3

datum: 6-6-2019

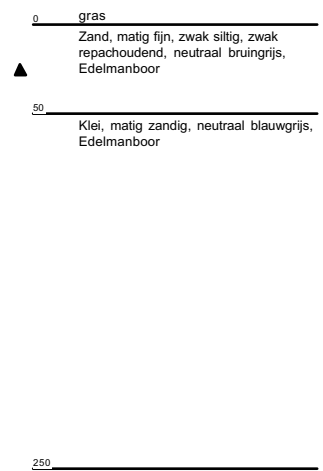
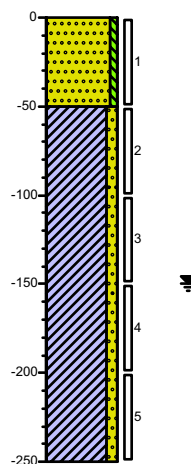
veldwerker:



Meetpunt: D.52.1A

datum: 6-6-2019

veldwerker:



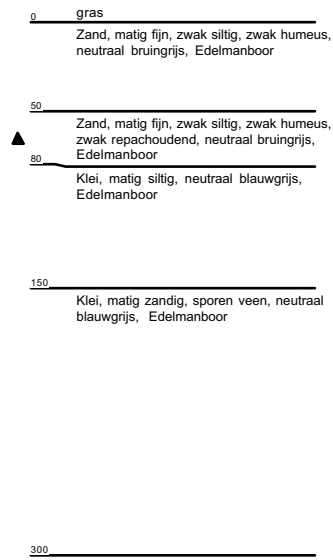
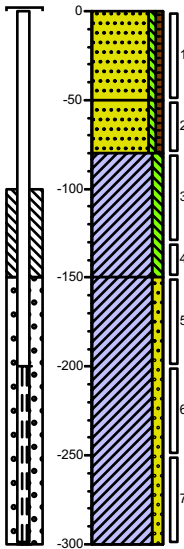
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: D.52.1B

datum: 6-6-2019

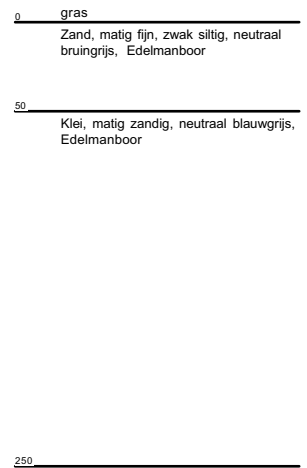
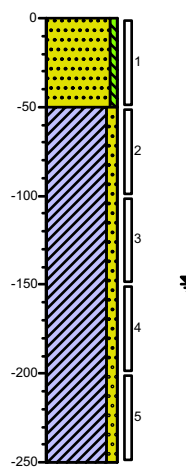
veldwerker:



Meetpunt: D.52.2

datum: 6-6-2019

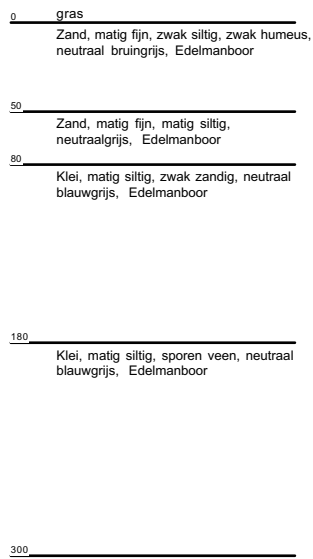
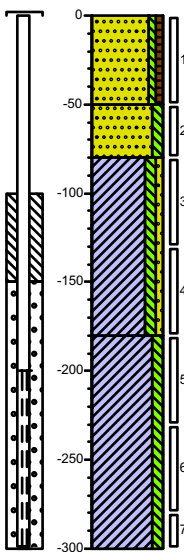
veldwerker:



Meetpunt: D.52.3

datum: 6-6-2019

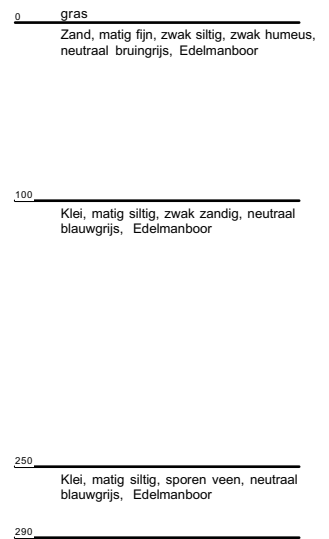
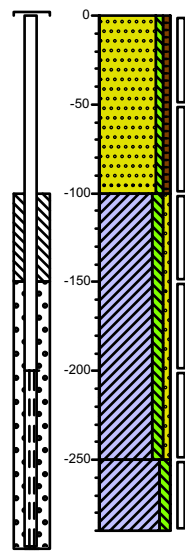
veldwerker:



Meetpunt: D.53.1

datum: 7-6-2019

veldwerker:



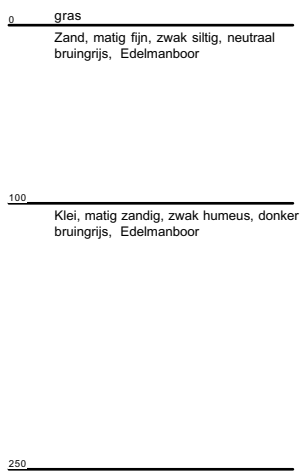
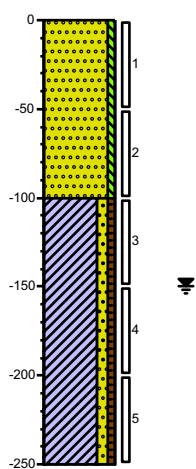
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: D.53.2

datum: 6-6-2019

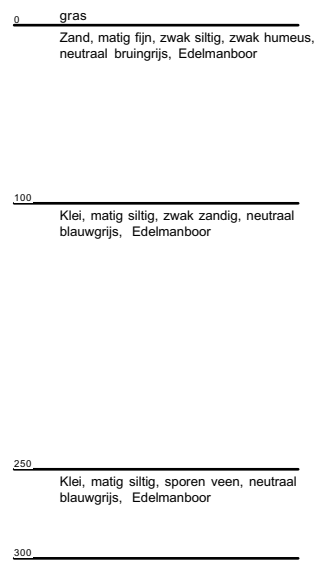
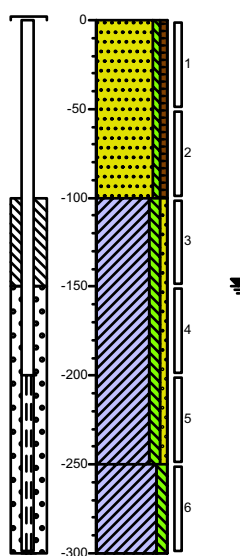
veldwerker:



Meetpunt: D.53.3

datum: 6-6-2019

veldwerker:



Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

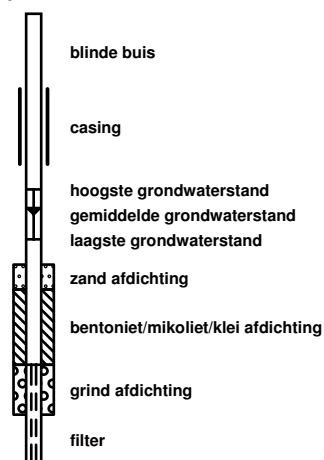
zand

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

veen

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

peilbuis



klei

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

leem

| | |
|--|--------------------|
| | Leem, zwak zandig |
| | Leem, sterk zandig |

overige toevoegingen

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

BoToVa Wbb (T12, T13)

| | |
|--|-------|
| | <=AW |
| | <=WO |
| | <=IND |
| | <=T |
| | <=I |
| | >I |

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 |
| | ongeroid monster |
| | volumering |

overig

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

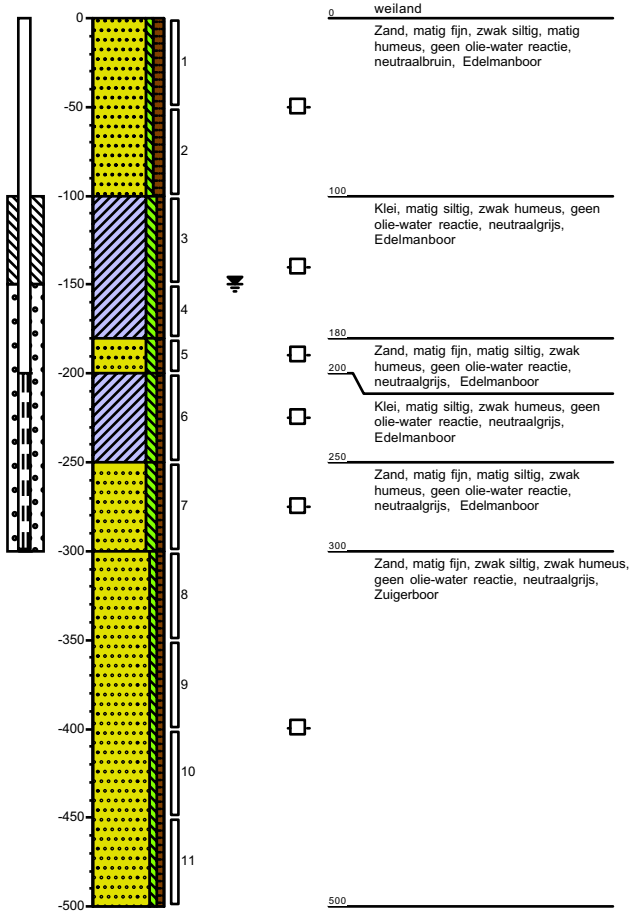
slib

water

Meetpunt: D.024

datum: 12-7-2019

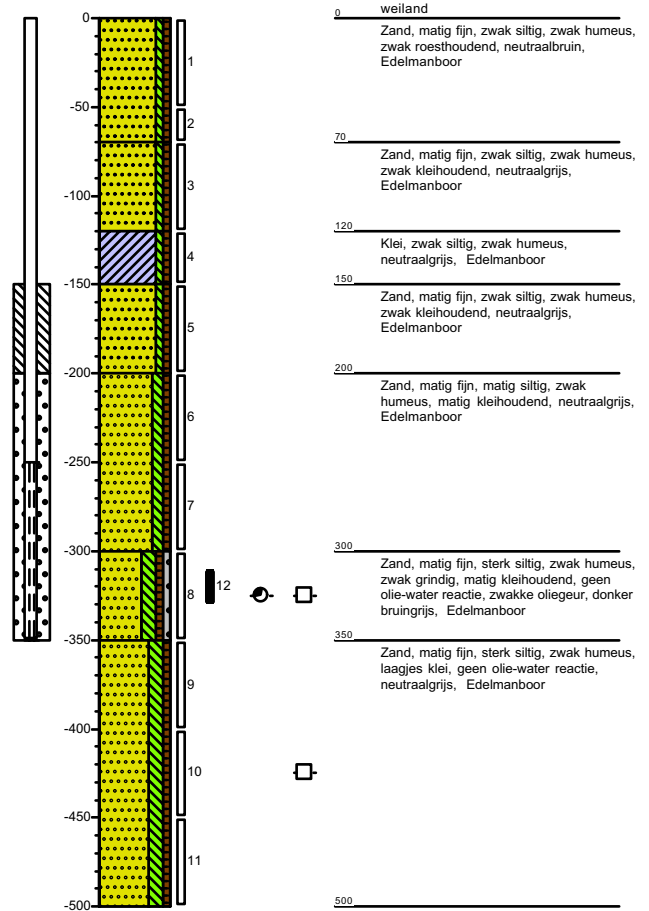
veldwerker:



Meetpunt: D.025

datum: 12-7-2019

veldwerker:

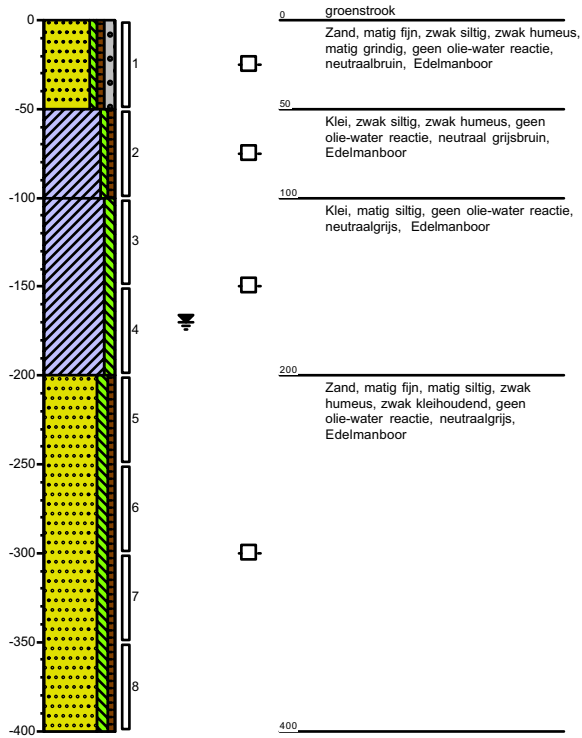


Project: LDM
 Projectnummer: 184311
 Opdrachtgever: LDM cv

Meetpunt: D.026

datum: 30-7-2019

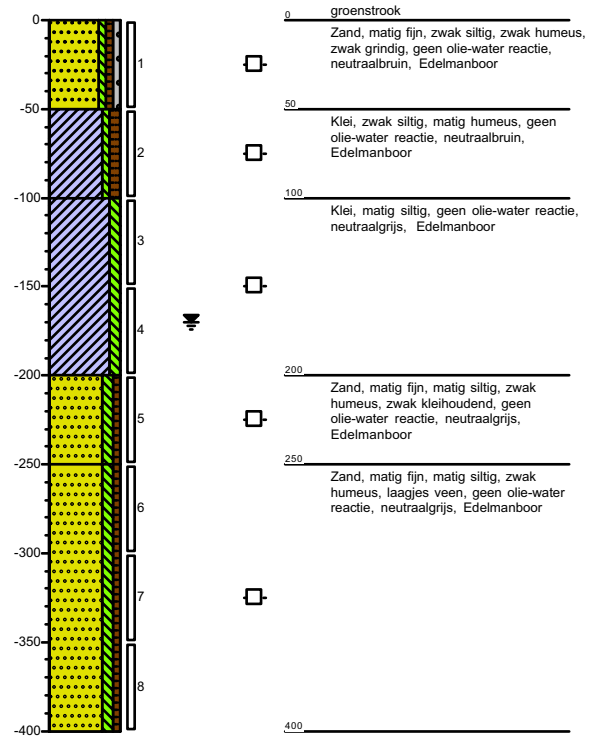
veldwerker:



Meetpunt: D.027

datum: 30-7-2019

veldwerker:

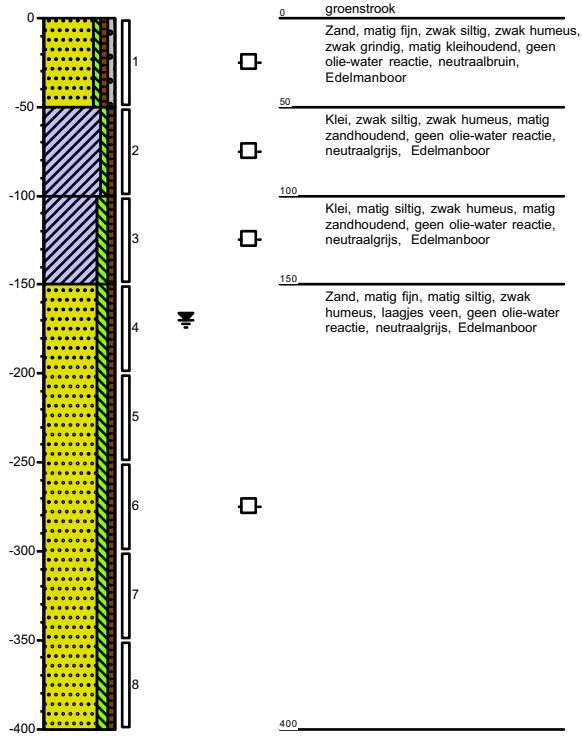


Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Meetpunt: D.028

datum: 30-7-2019

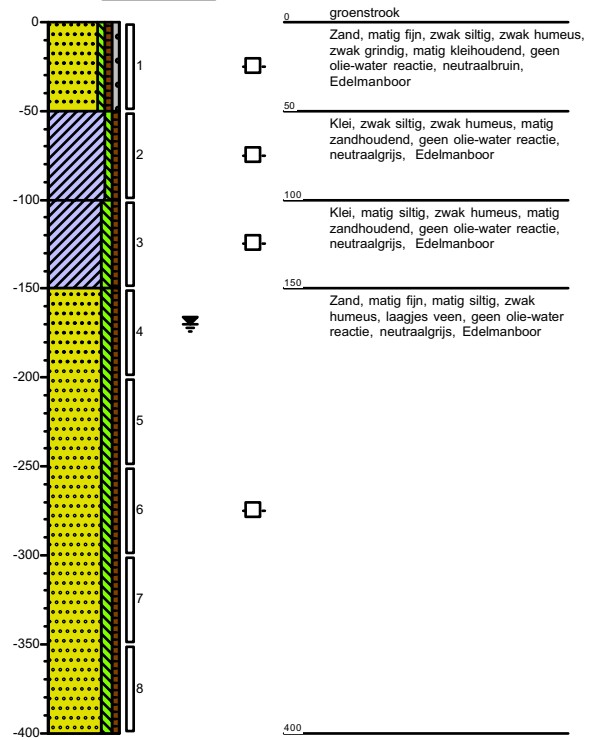
veldwerker:



Meetpunt: D.029

datum: 30-7-2019

veldwerker:



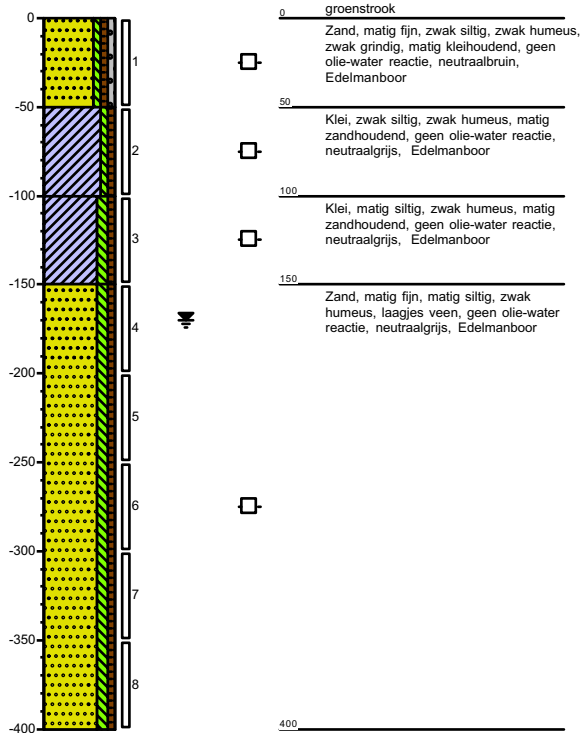
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: D.030

datum: 30-7-2019

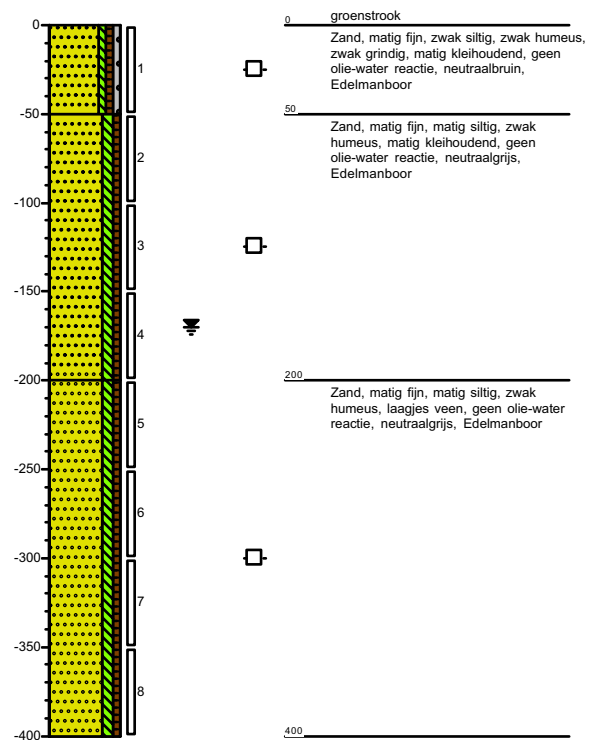
veldwerker:



Meetpunt: D.031

datum: 31-7-2019

veldwerker:



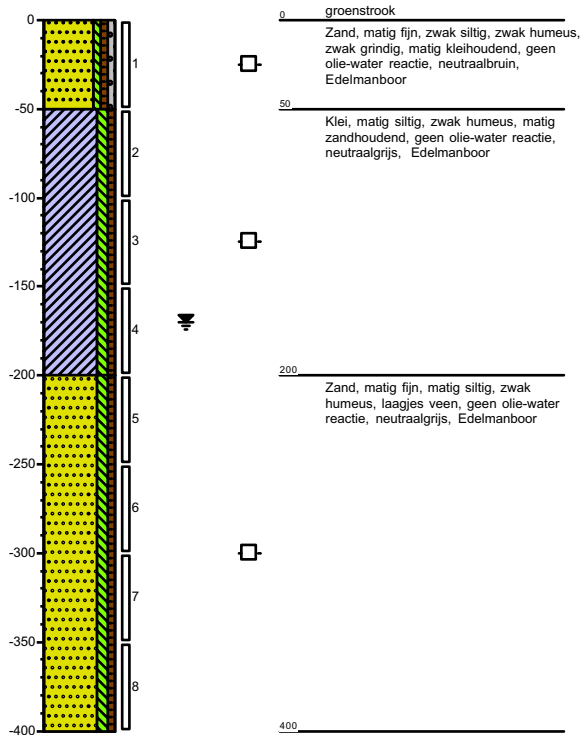
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: D.032

datum: 31-7-2019

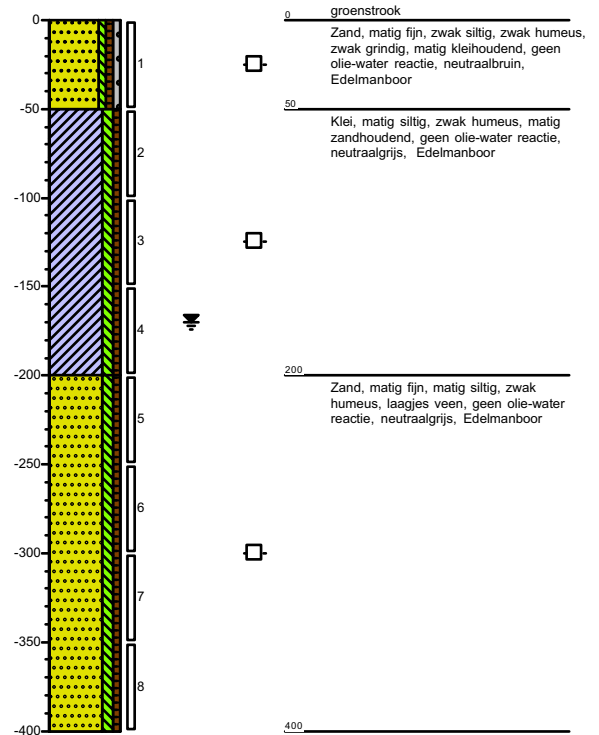
veldwerker:



Meetpunt: D.033

datum: 31-7-2019

veldwerker:



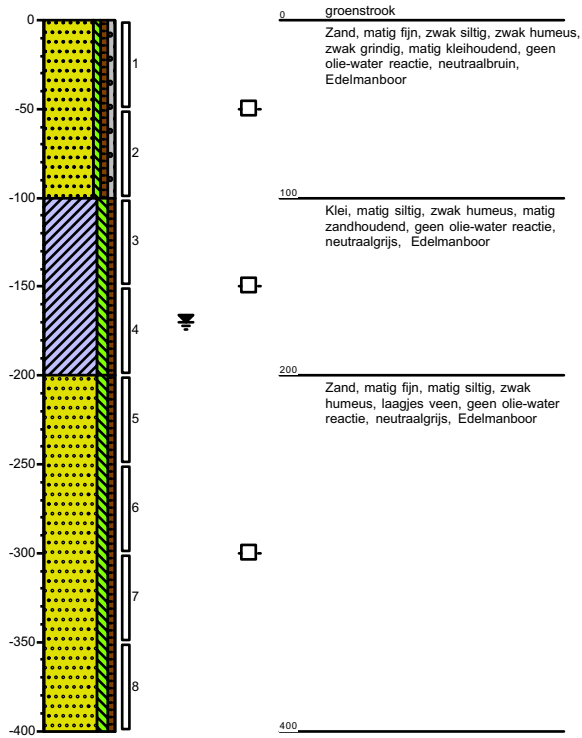
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: D.034

datum: 31-7-2019

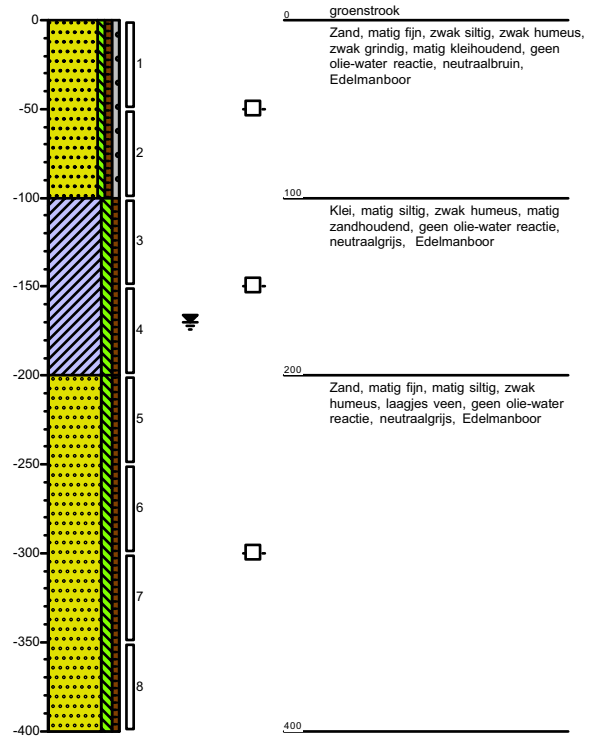
veldwerker:



Meetpunt: D.035

datum: 31-7-2019

veldwerker:

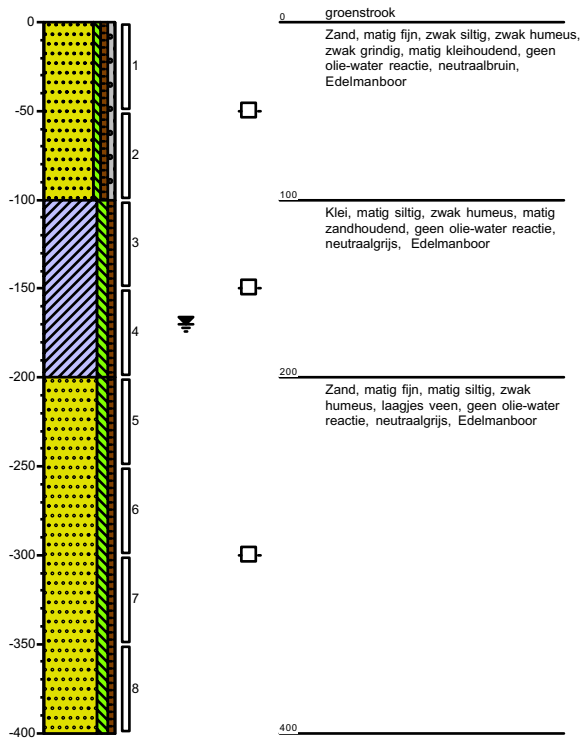


Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Meetpunt: D.036

datum: 31-7-2019

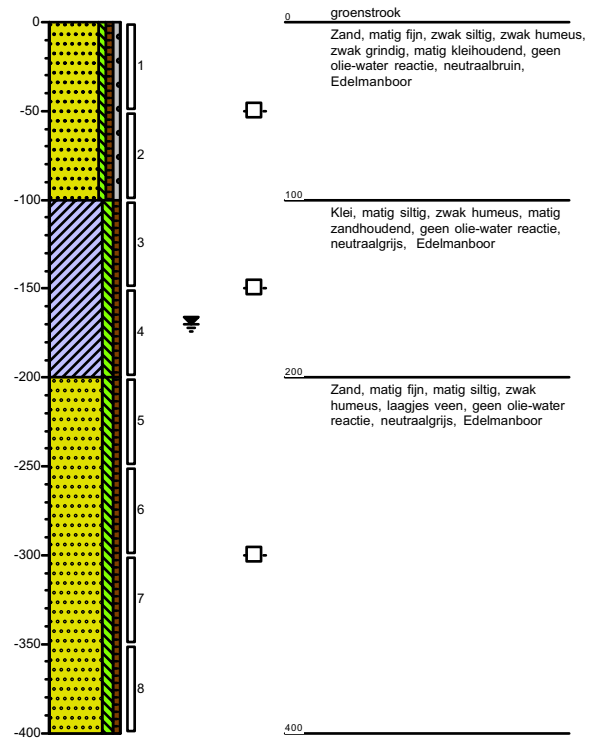
veldwerker:



Meetpunt: D.037

datum: 31-7-2019

veldwerker:



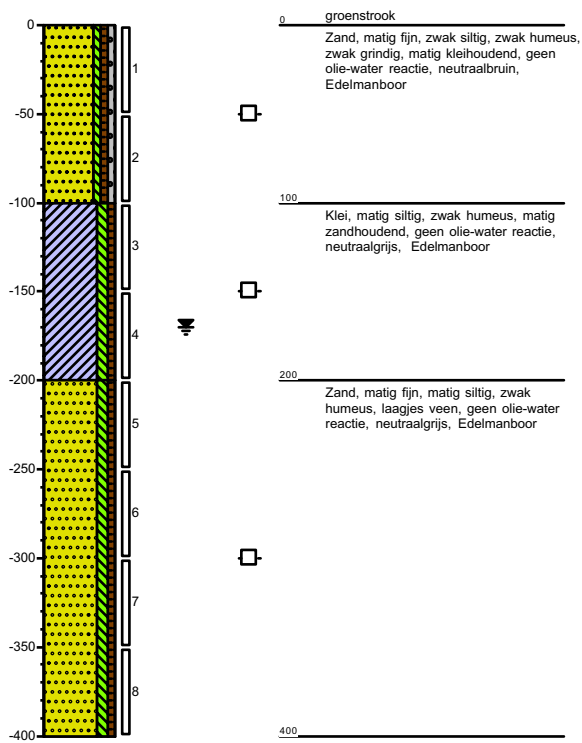
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: D.038

datum: 31-7-2019

veldwerker:



Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

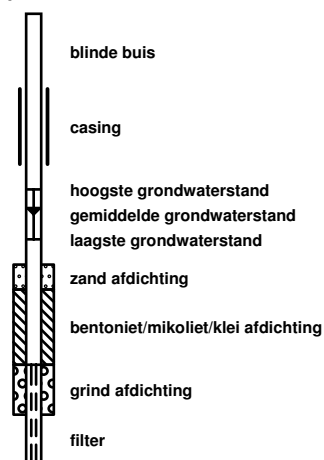
zand

| | |
|--|----------------------|
| | 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 |

BoToVa Wbb (T12, T13)

| | |
|--|-------|
| | <=AW |
| | <=WO |
| | <=IND |
| | <=T |
| | <=I |
| | >I |

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 |

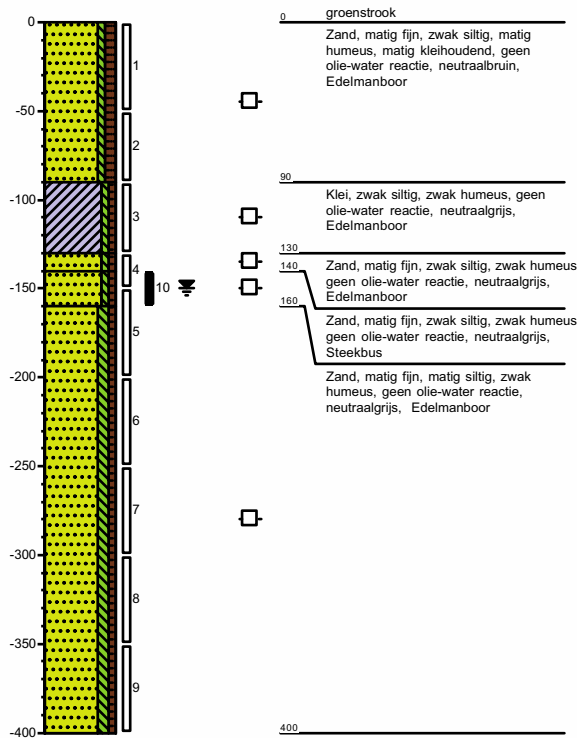
Meetpunt: 3.1

datum: 11-4-2019

veldwerker: Ben van Duijn

x-coördinaat: 83073,76

y-coördinaat: 447633,63

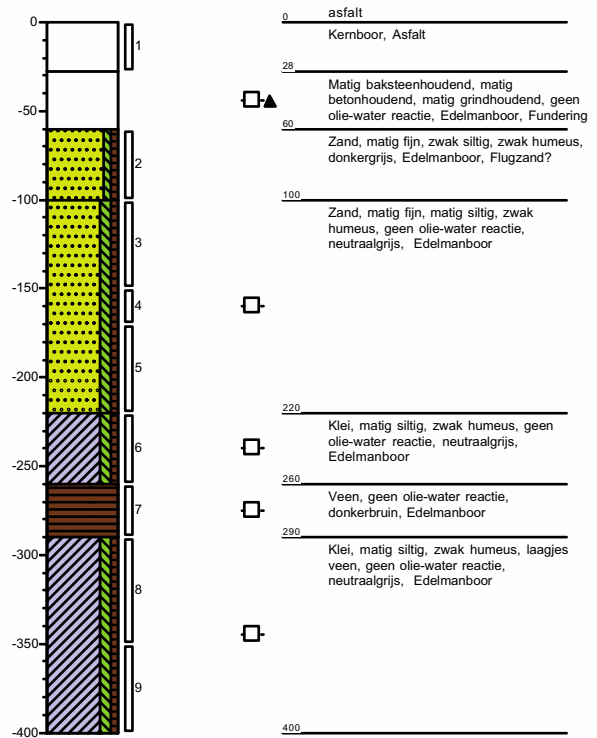
**Meetpunt: 3.10**

datum: 9-4-2019

veldwerker: Ben van Duijn

x-coördinaat: 83707,34

y-coördinaat: 445753,27



Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
 getekend volgens NEN 5104

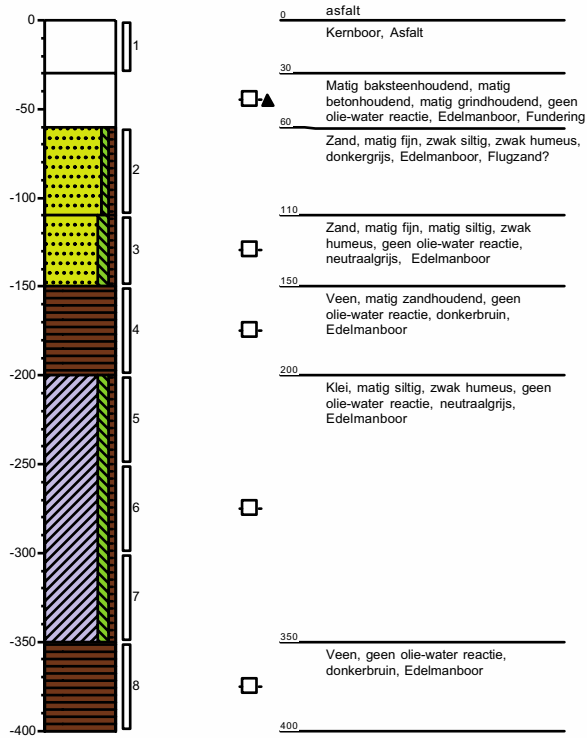
Meetpunt: 3.11

datum: 9-4-2019

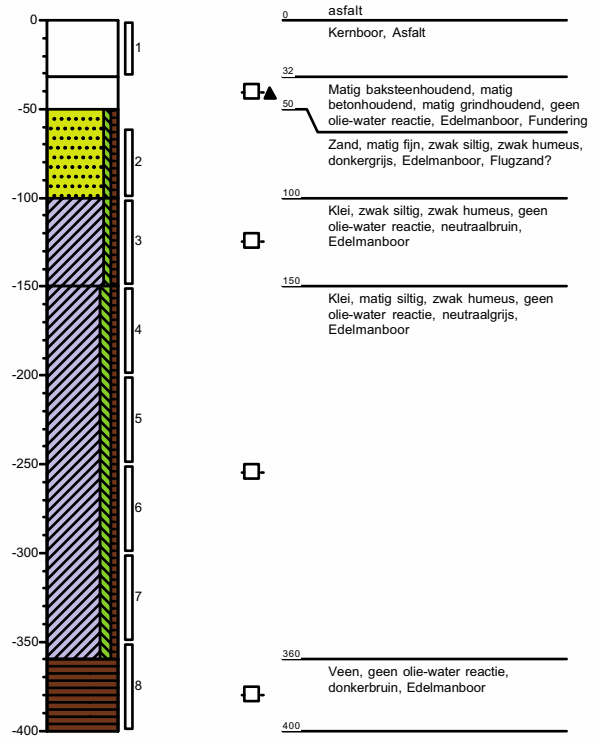
veldwerker:

x-coördinaat: 83721,24

y-coördinaat: 445672,27

**Meetpunt: 3.12**

datum: 9-4-2019

veldwerker: 

Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
 getekend volgens NEN 5104

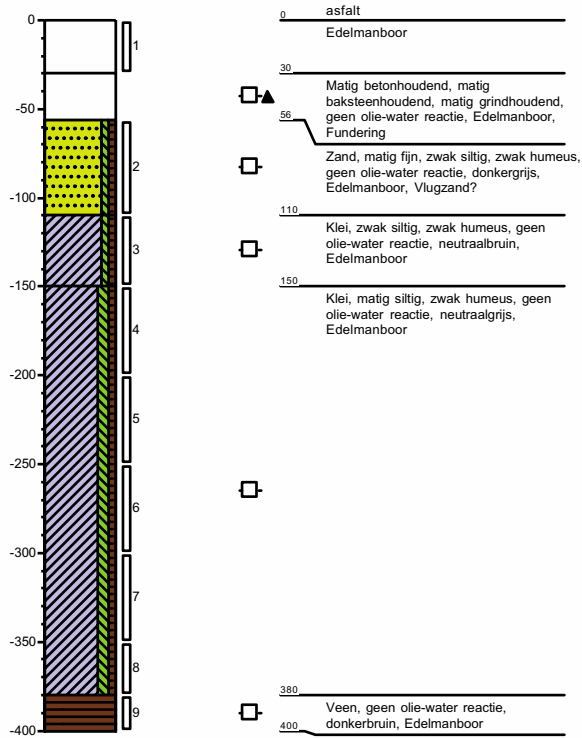
Meetpunt: 3.13

datum: 8-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83759,93

y-coördinaat: 445483,07

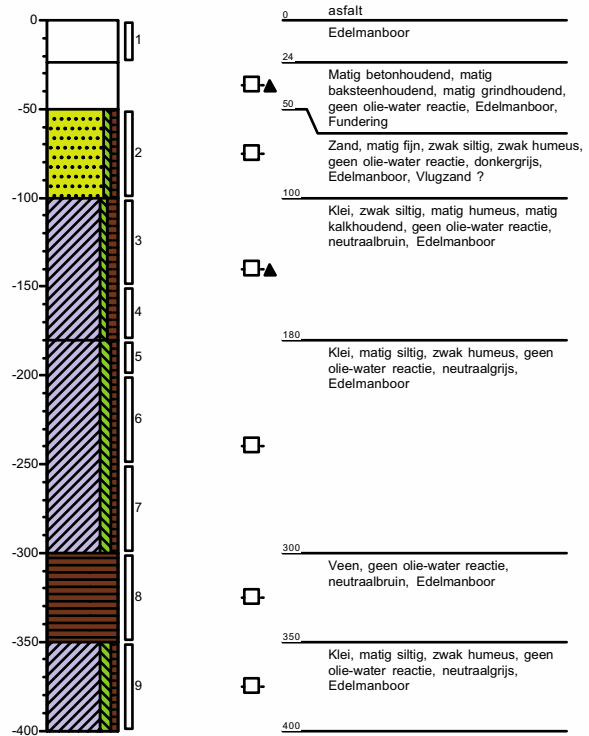
**Meetpunt: 3.14**

datum: 8-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83765,66

y-coördinaat: 445453,61



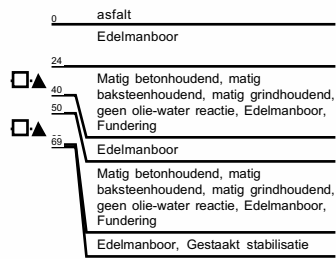
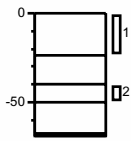
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
 getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.15

datum: 8-4-2019

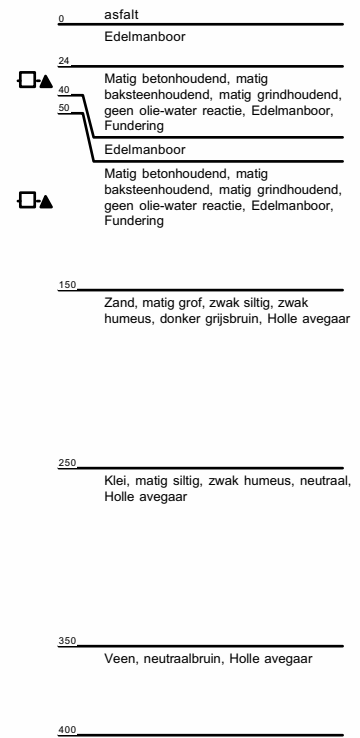
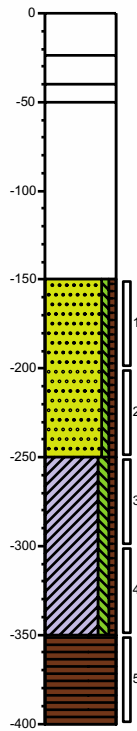
veldwerker:



Meetpunt: 3.15A

datum: 20-5-2019

veldwerker:



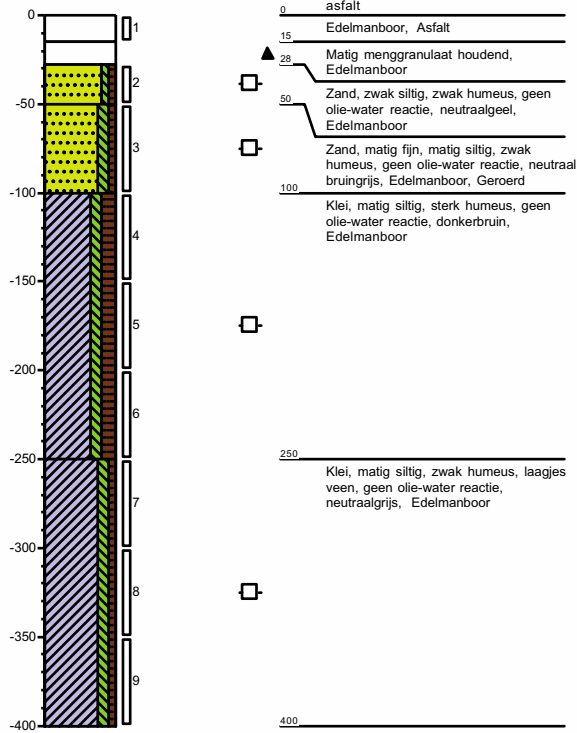
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.16

datum: 9-4-2019

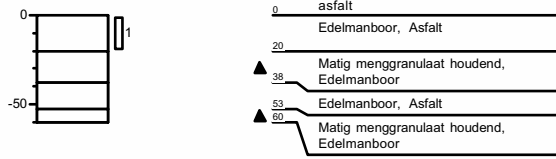
veldwerker:



Meetpunt: 3.17

datum: 9-4-2019

veldwerker:



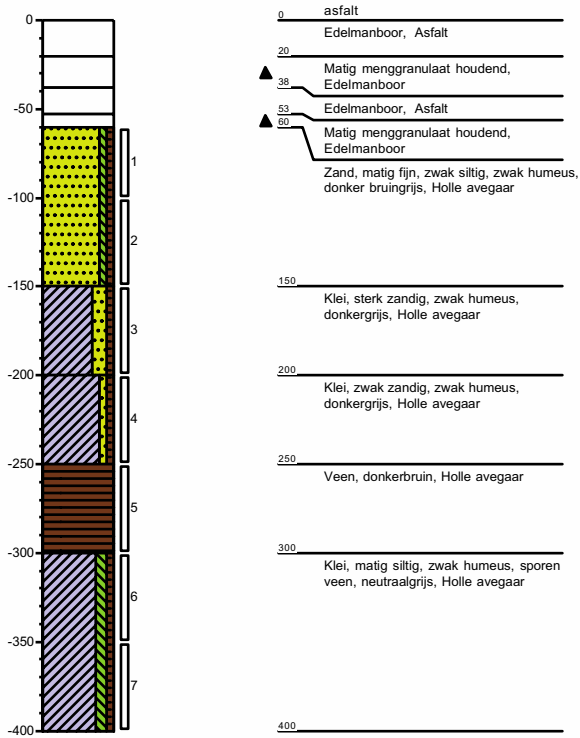
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.17A

datum: 20-5-2019

veldwerker:



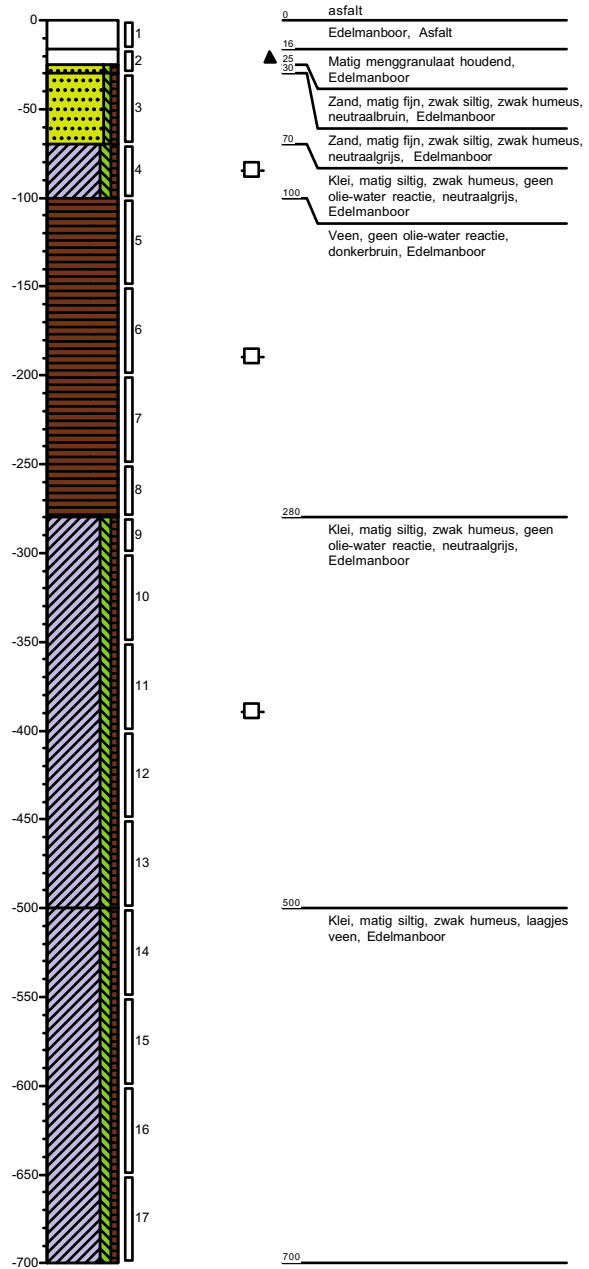
Meetpunt: 3.18

datum: 8-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83930,44

y-coördinaat: 444884,02



Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
 getekend volgens NEN 5104

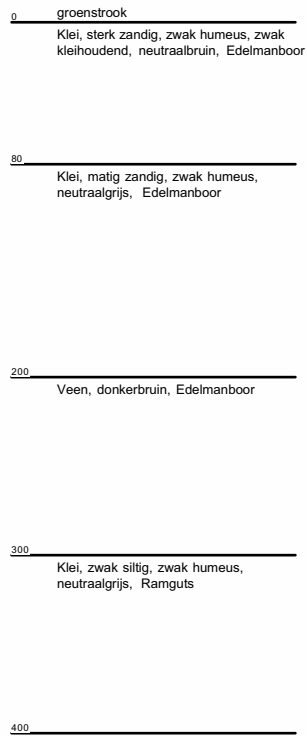
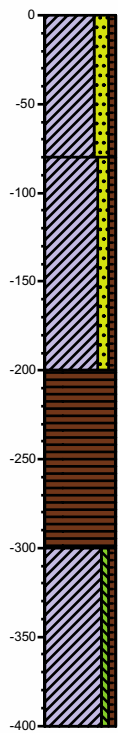
Meetpunt: 3.19

datum: 5-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83670,72

y-coördinaat: 444707,57

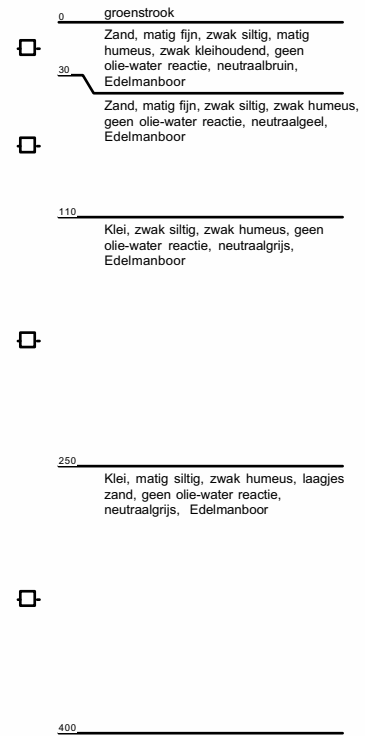
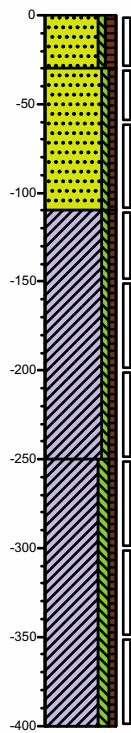
**Meetpunt: 3.2**

datum: 11-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83162,62

y-coördinaat: 447369,00



Project: LDM
 Projectnummer: 184311
 Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
 getekend volgens NEN 5104

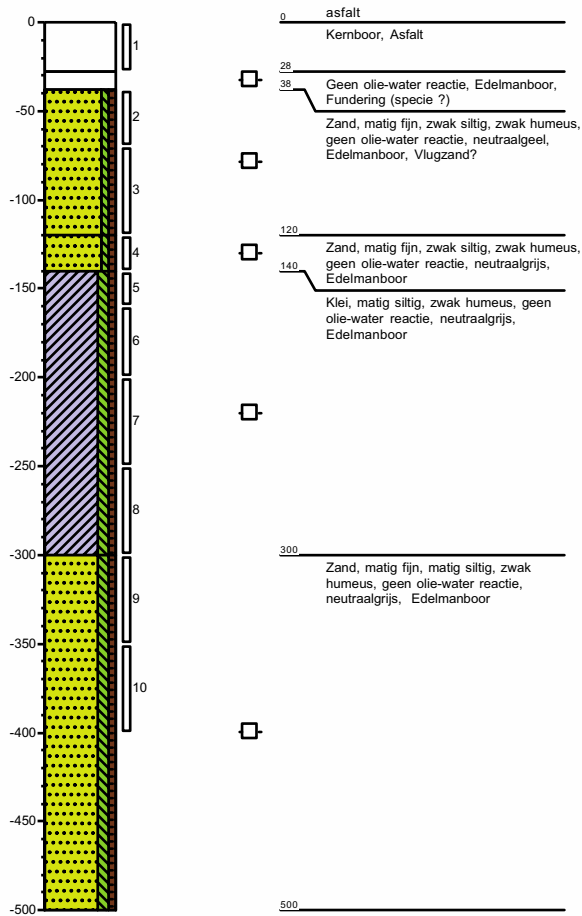
Meetpunt: 3.3

datum: 10-4-2019

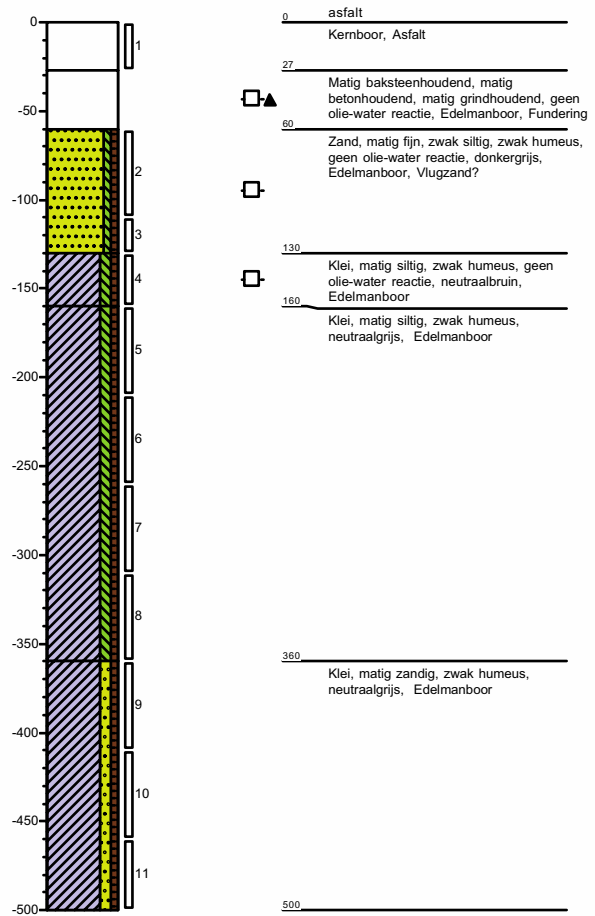
veldwerker:

x-coördinaat: 83251,39

y-coördinaat: 447216,98

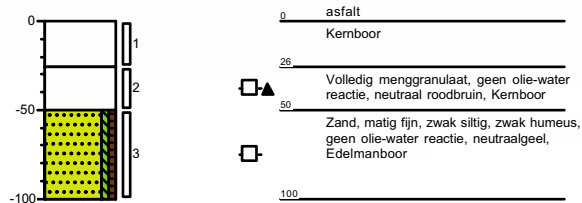
**Meetpunt: 3.4**

datum: 10-4-2019

veldwerker: **Meetpunt: 3.40**

datum: 9-4-2019

veldwerker: Ben van Duijn

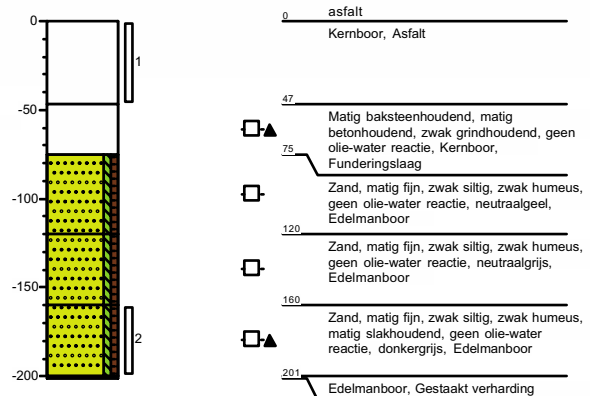
**Meetpunt: 3.41**

datum: 8-4-2019

veldwerker: Ben van Duijn

x-coördinaat: 83841,79

y-coördinaat: 445090,96



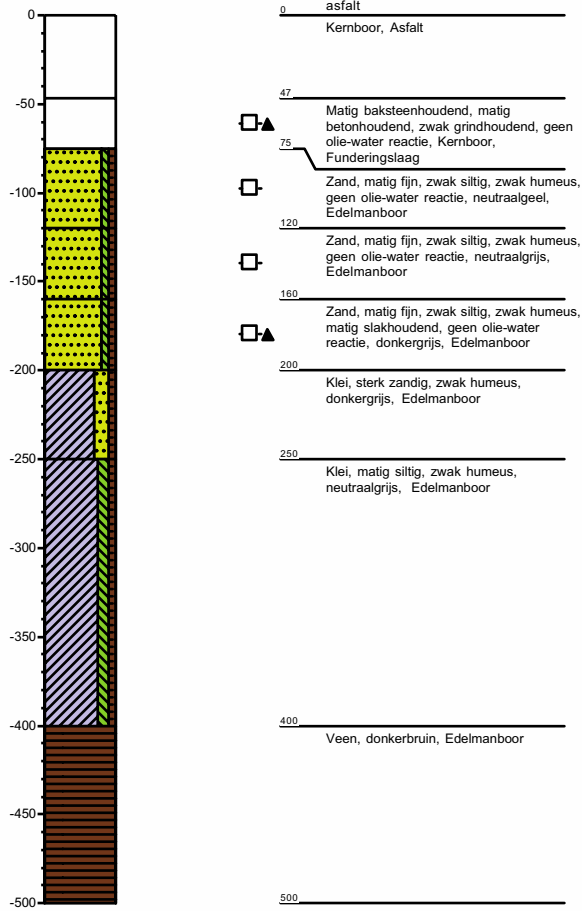
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
 getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.41A

datum: 20-5-2019

veldwerker:



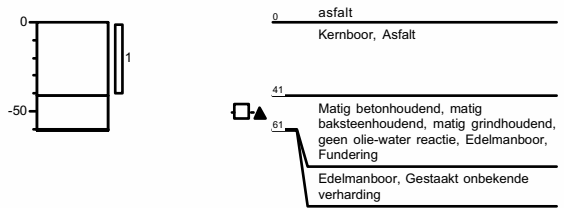
Meetpunt: 3.42

datum: 8-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83840,18

y-coördinaat: 445117,36



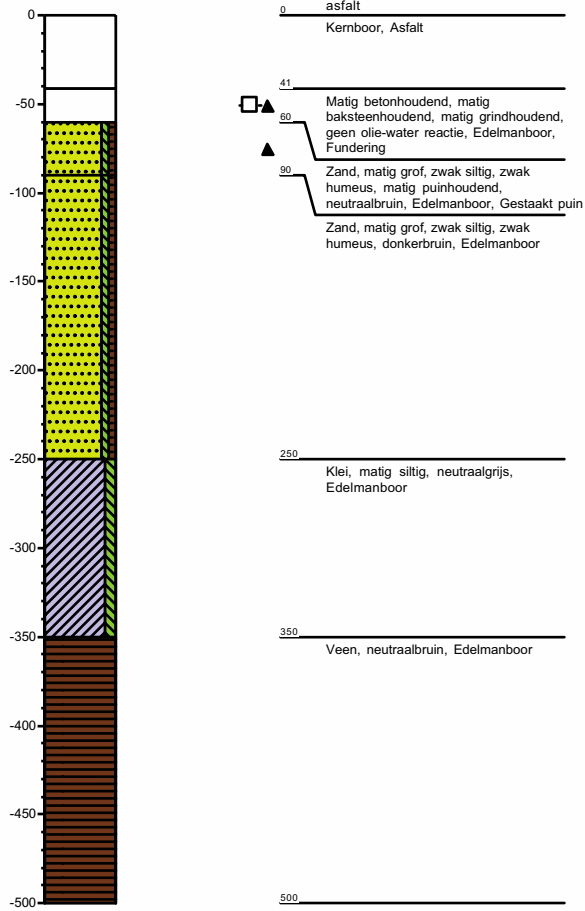
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.42A

datum: 20-5-2019

veldwerker:



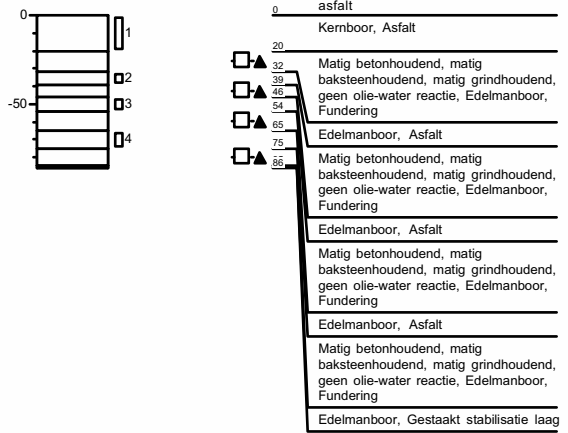
Meetpunt: 3.43

datum: 8-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83813,20

y-coördinaat: 445236,65



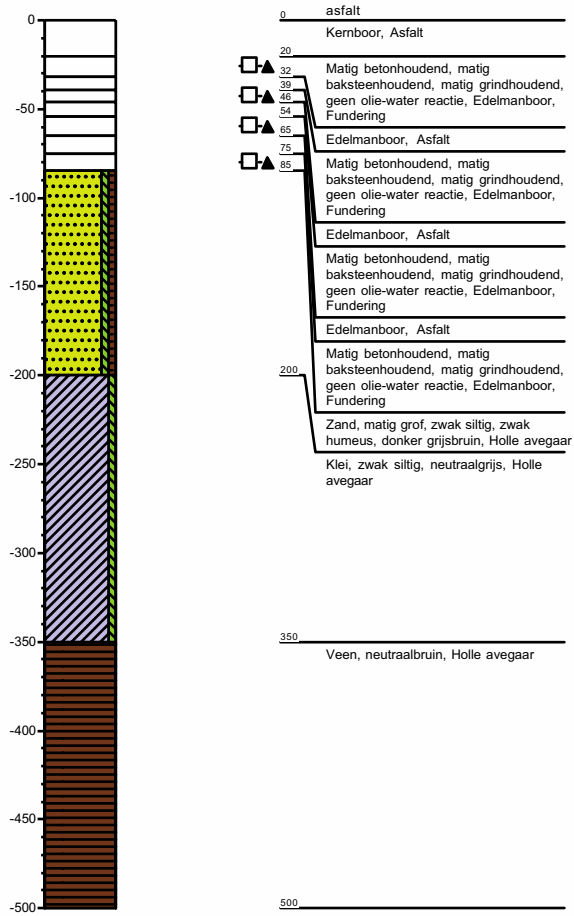
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.43A

datum: 20-5-2019

veldwerker:



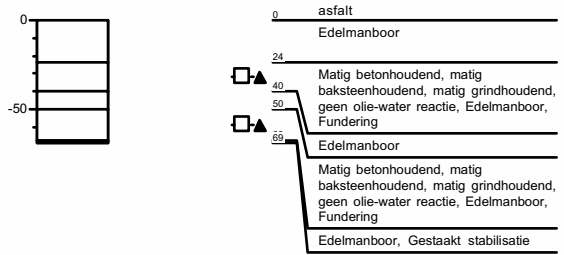
Meetpunt: 3.44

datum: 8-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83793,45

y-coördinaat: 445324,58



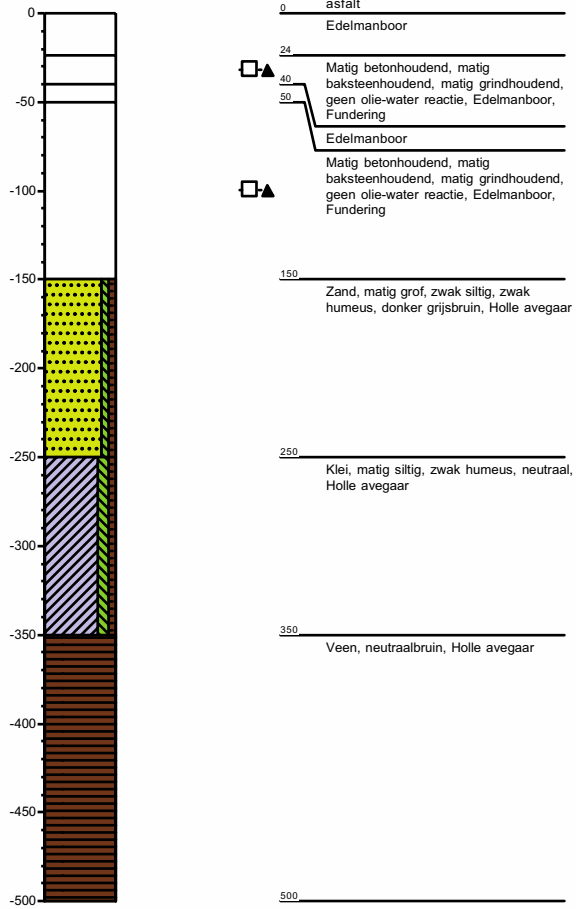
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.44A

datum: 20-5-2019

veldwerker:



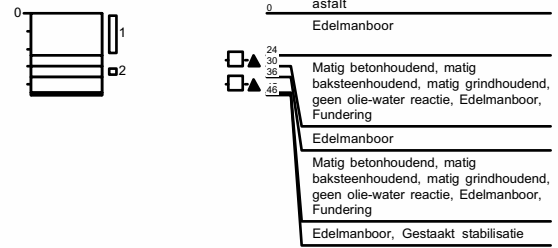
Meetpunt: 3.45

datum: 8-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83771,78

y-coördinaat: 445400,86



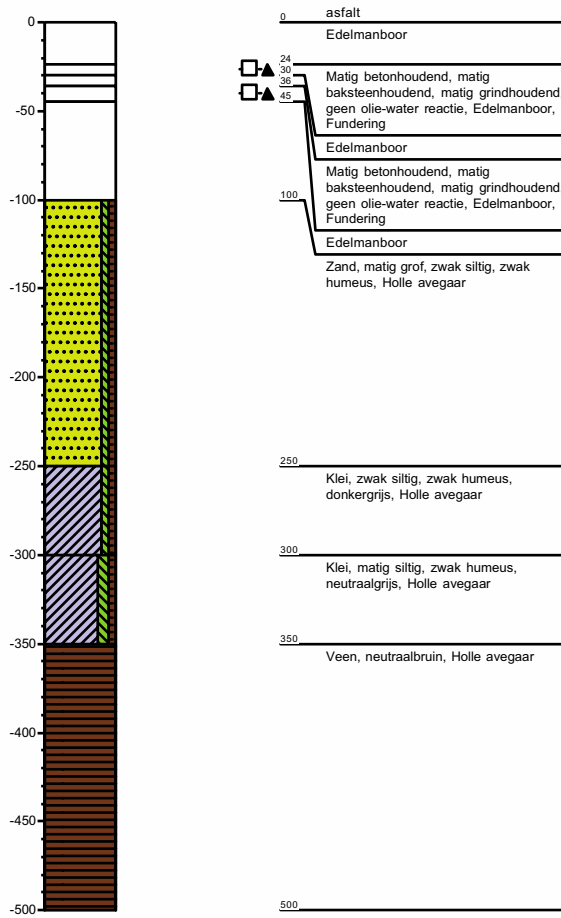
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.45A

datum: 20-5-2019

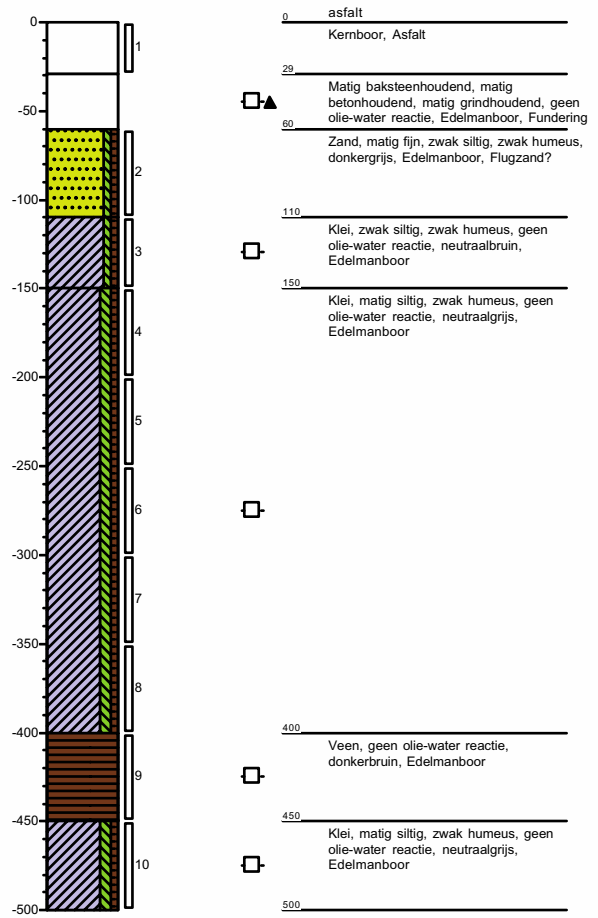
veldwerker:



Meetpunt: 3.46

datum: 9-4-2019

veldwerker:



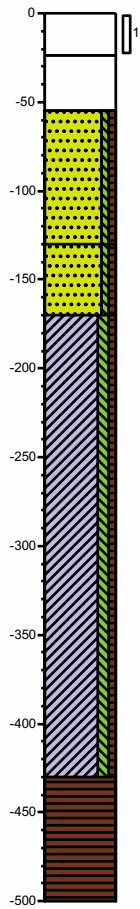
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.47

datum: 9-4-2019

veldwerker:



- 0 asphalt
Kernboor, Asphalt
- 24 Matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, Edelmanboor, Fundering
- 55 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor, Vlugzand?
- 130 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
- 170 Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
- 430 Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
- 500

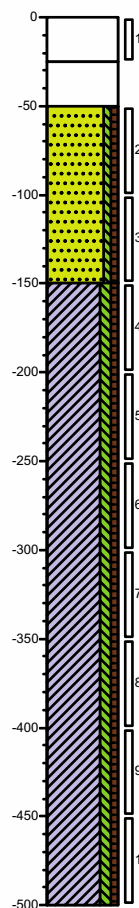
Meetpunt: 3.48

datum: 10-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83679,38

y-coördinaat: 446166,55



- 0 asphalt
Kernboor, Asphalt
- 25 Matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, Edelmanboor, Fundering
- 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor, Vlugzand?
- 150 Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
- 500



Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

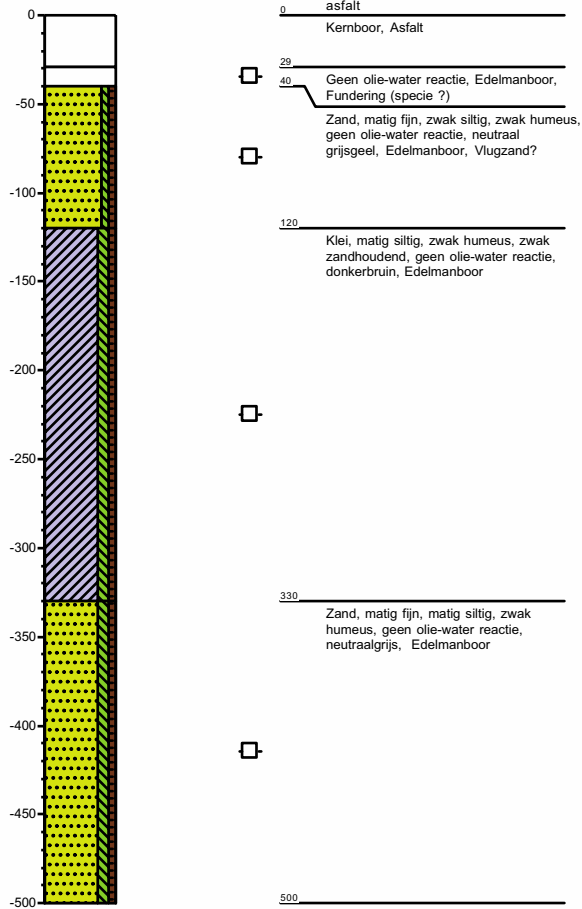
Meetpunt: 3.49

datum: 10-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83365,60

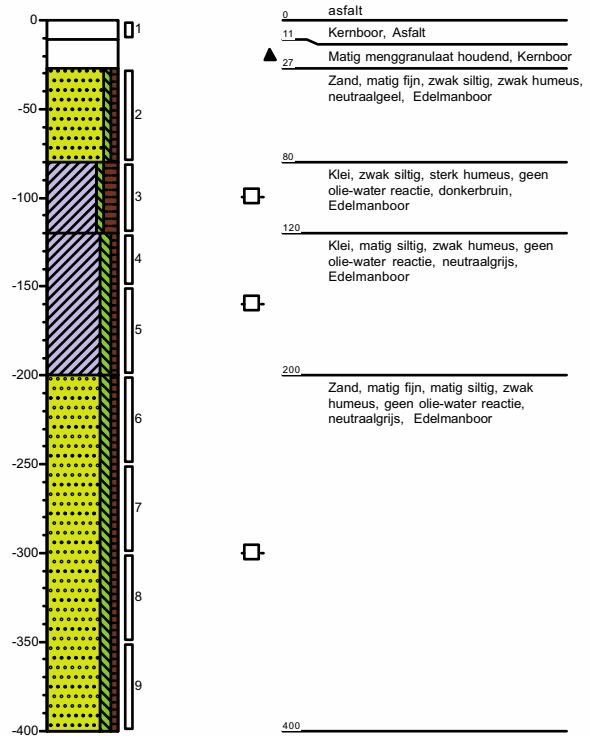
y-coördinaat: 447084,37



Meetpunt: 3.5

datum: 10-4-2019

veldwerker:



Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

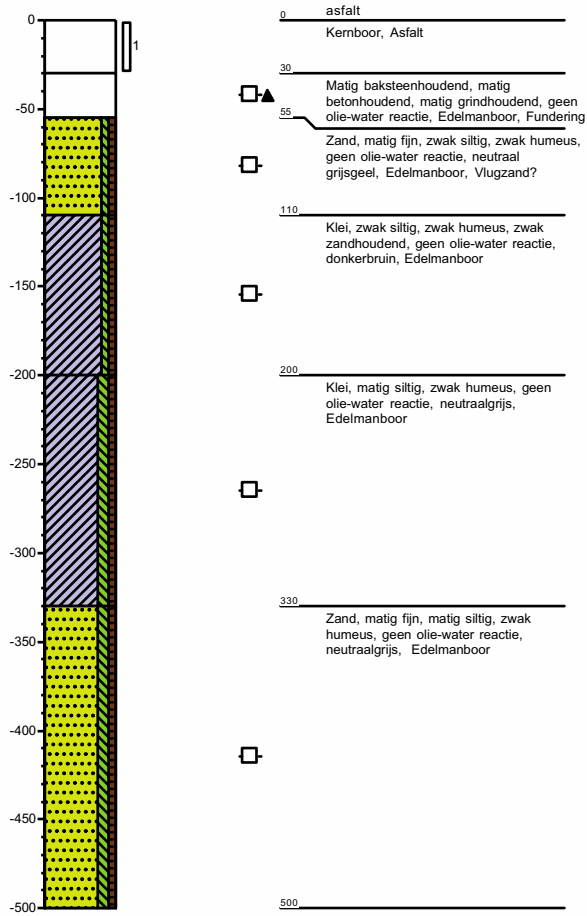
Meetpunt: 3.50

datum: 10-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83396,95

y-coördinaat: 447045,85

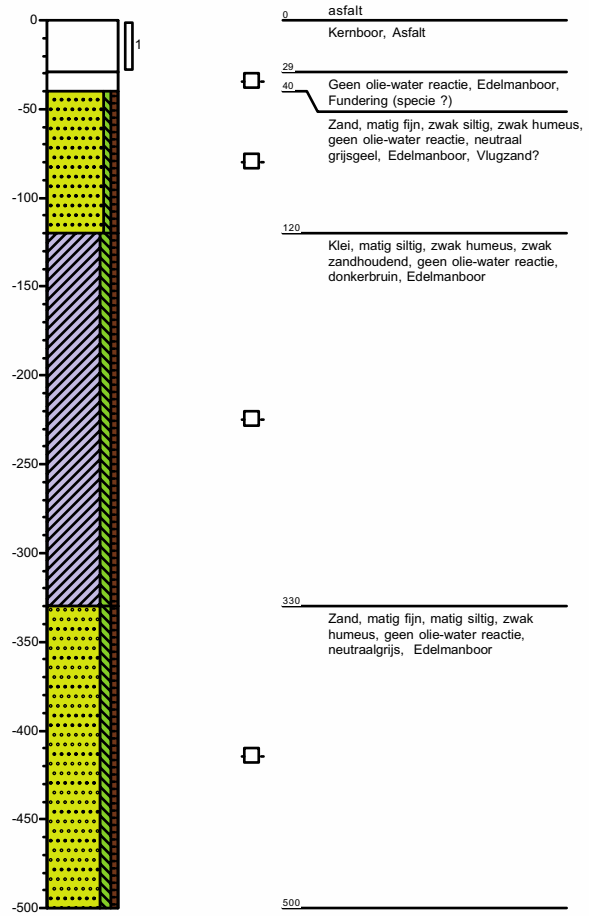
**Meetpunt: 3.51**

datum: 10-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83366,25

y-coördinaat: 447084,84



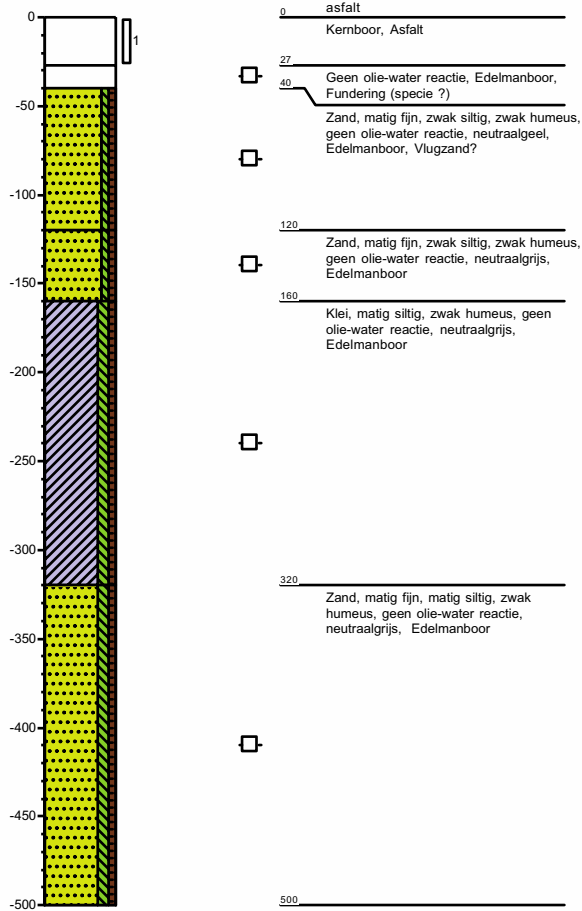
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
 getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.52

datum: 10-4-2019

veldwerker:



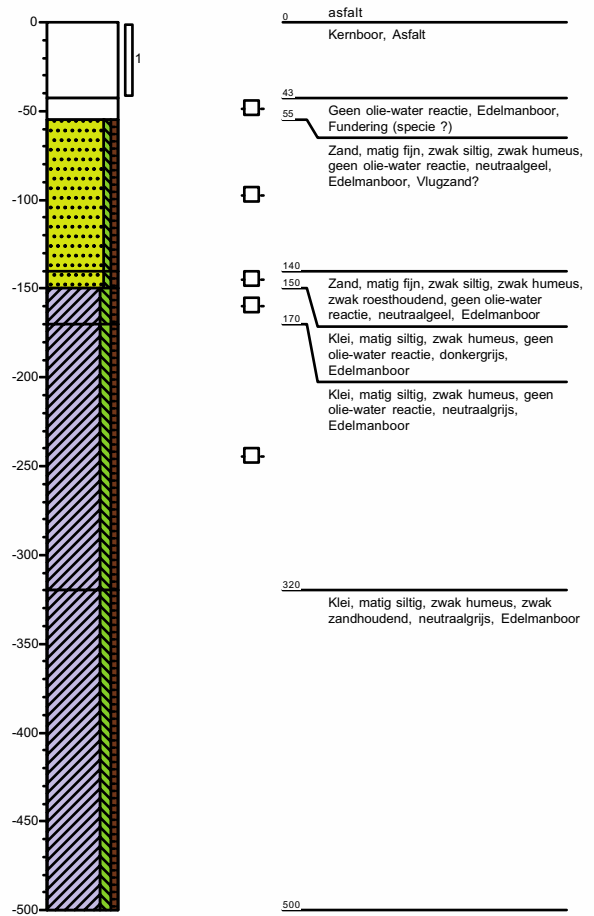
Meetpunt: 3.53

datum: 10-4-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83210,82

y-coördinaat: 447269,80

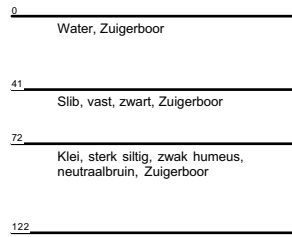
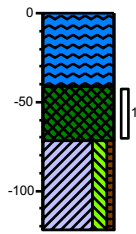


Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

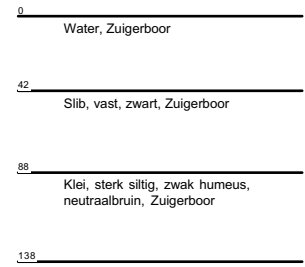
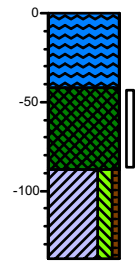
Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: C4.001

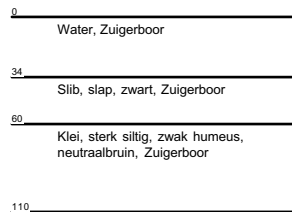
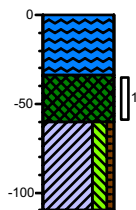
datum: 7-5-2019

veldwerker: **Meetpunt: C4.002**

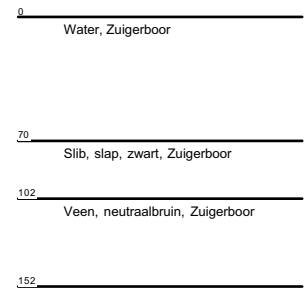
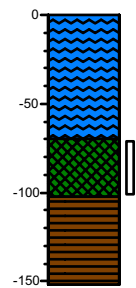
datum: 7-5-2019

veldwerker: **Meetpunt: C4.003**

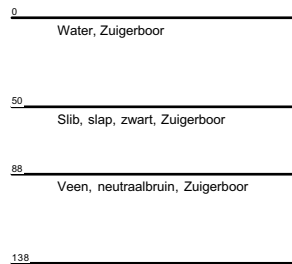
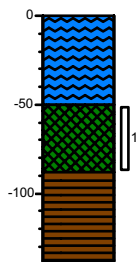
datum: 7-5-2019

veldwerker: **Meetpunt: C4.004**

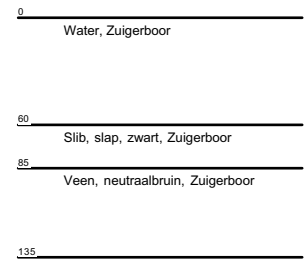
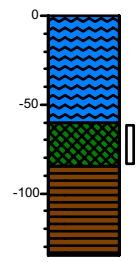
datum: 7-5-2019

veldwerker: **Meetpunt: C4.005**

datum: 7-5-2019

veldwerker: **Meetpunt: C4.006**

datum: 7-5-2019

veldwerker: 

Project: LDM
 Projectnummer: 184311
 Opdrachtgever: LDM cv

Schaal: 1:40
 getekend volgens NEN 5104

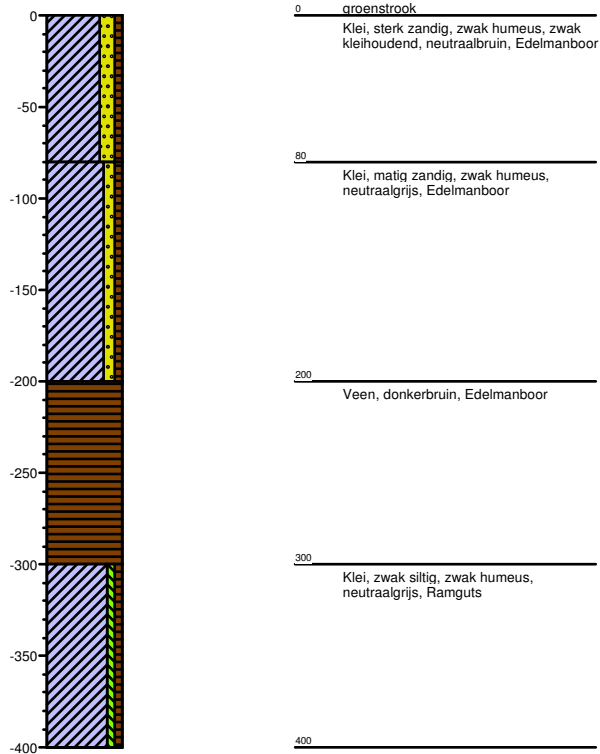
Meetpunt: 3.19

datum: 05-04-2019

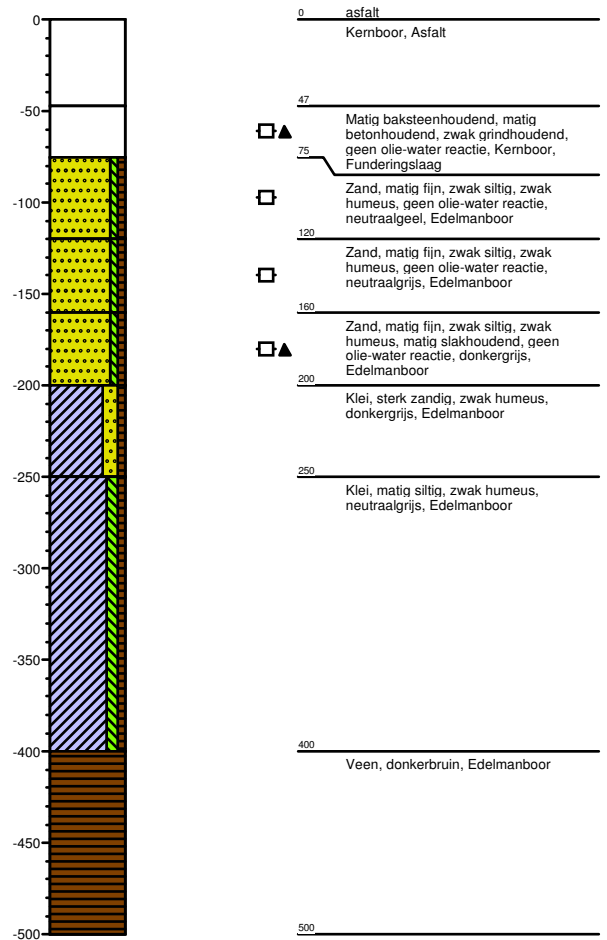
veldwerker

x-coördinaat: 83670,72

y-coördinaat: 444707,57

**Meetpunt: 3.41A**

datum: 20-05-2019

veldwerker 

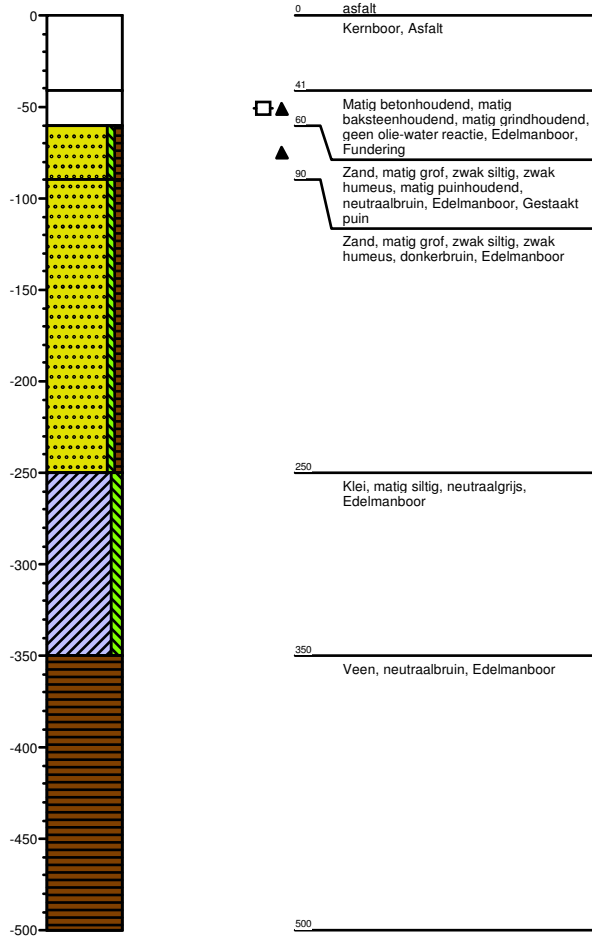
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Schaal: 1: 40
 getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.42A

datum: 20-05-2019

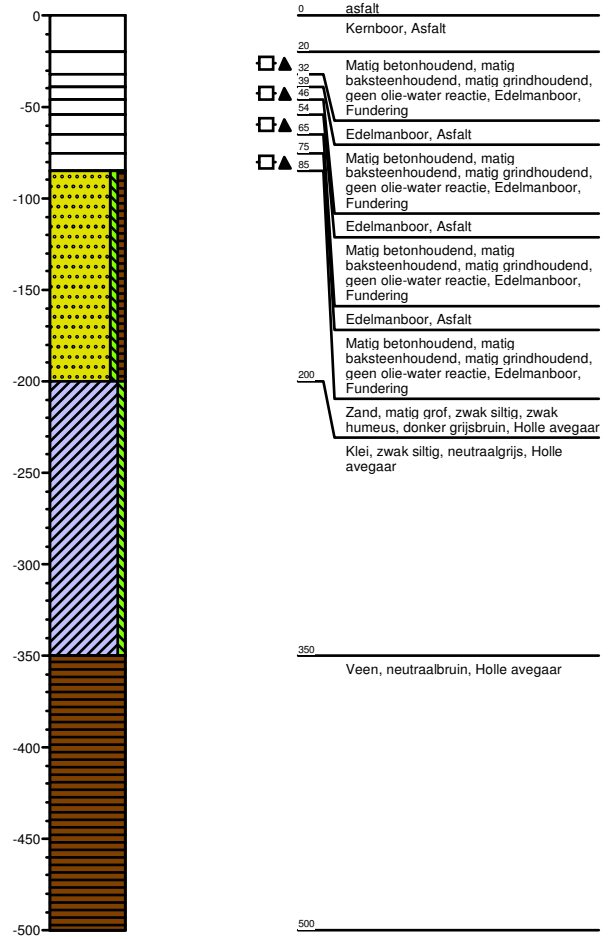
veldwerker



Meetpunt: 3.43A

datum: 20-05-2019

veldwerker

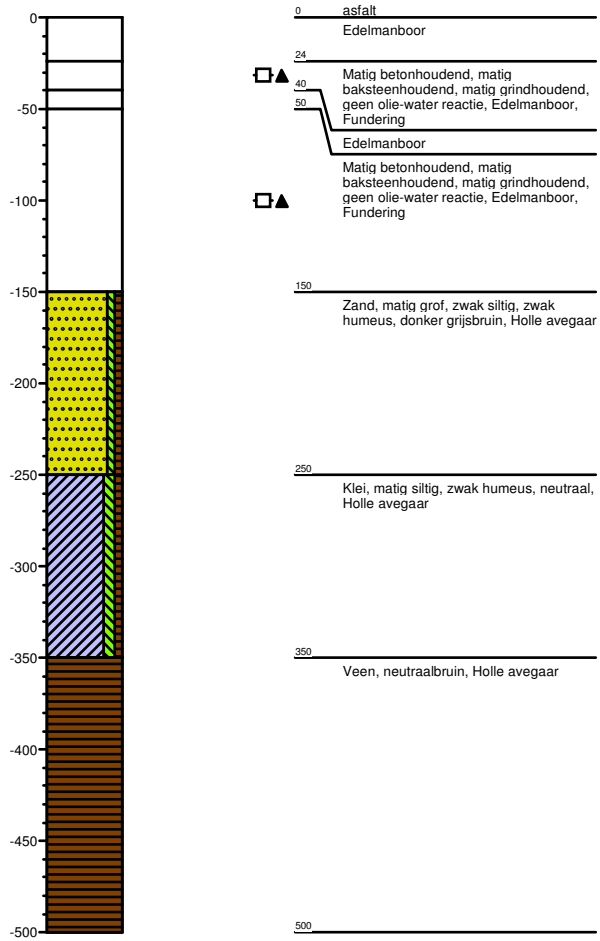


Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Meetpunt: 3.44A

datum: 20-05-2019

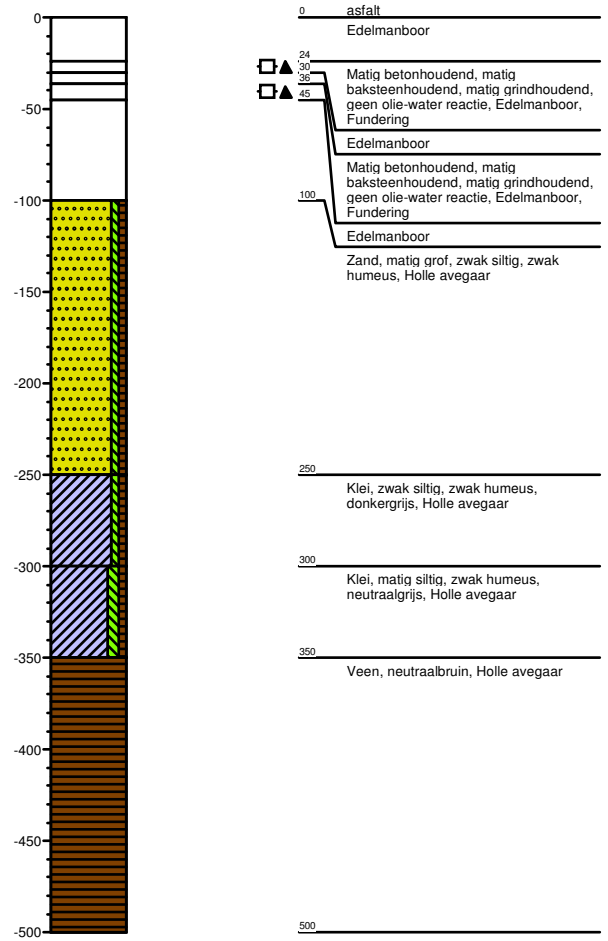
veldwerker:



Meetpunt: 3.45A

datum: 20-05-2019

veldwerker:

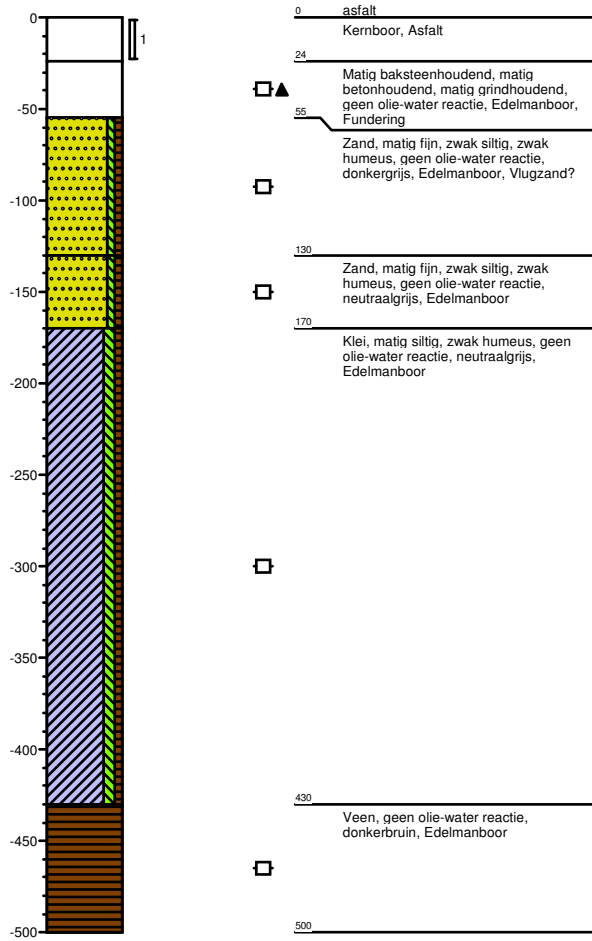


Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

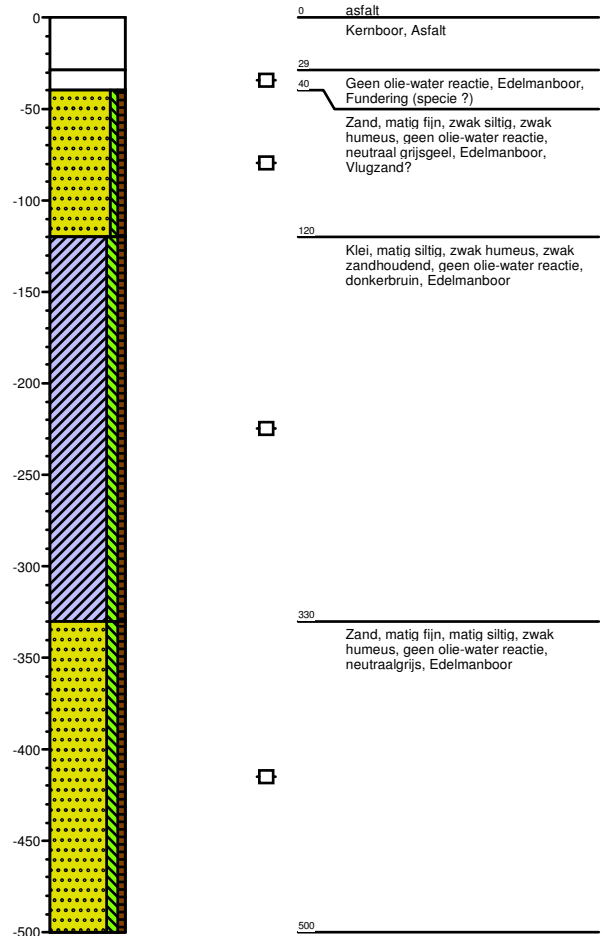
Schaal: 1: 40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.47

datum: 09-04-2019

veldwerker: **Meetpunt: 3.49**

datum: 10-04-2019

veldwerker: x-coördinaat: 83365,60
y-coördinaat: 447084,37

Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

Schaal: 1: 40
 getekend volgens NEN 5104

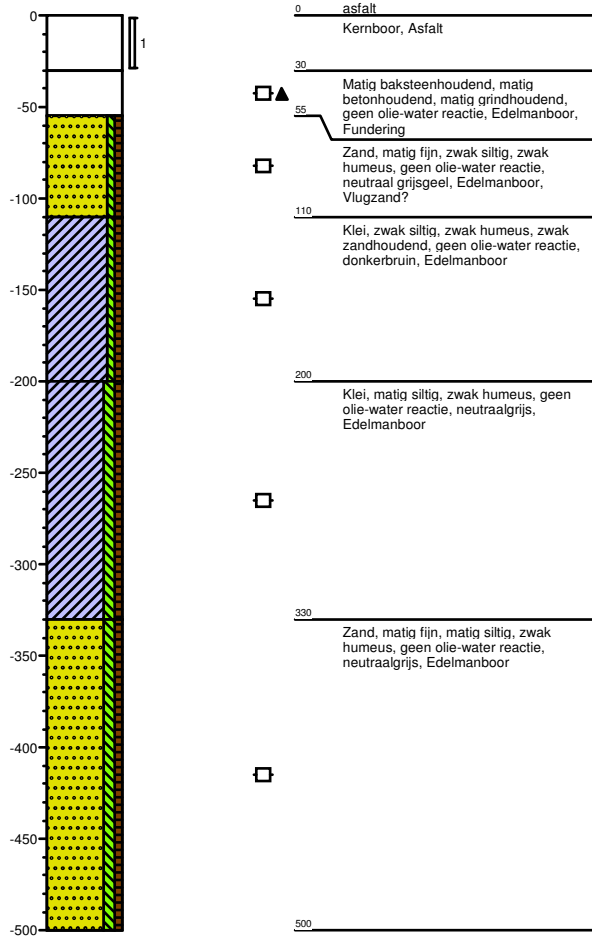
Meetpunt: 3.50

datum: 10-04-2019

veldwerker

x-coördinaat: 83396,95

y-coördinaat: 447045,85

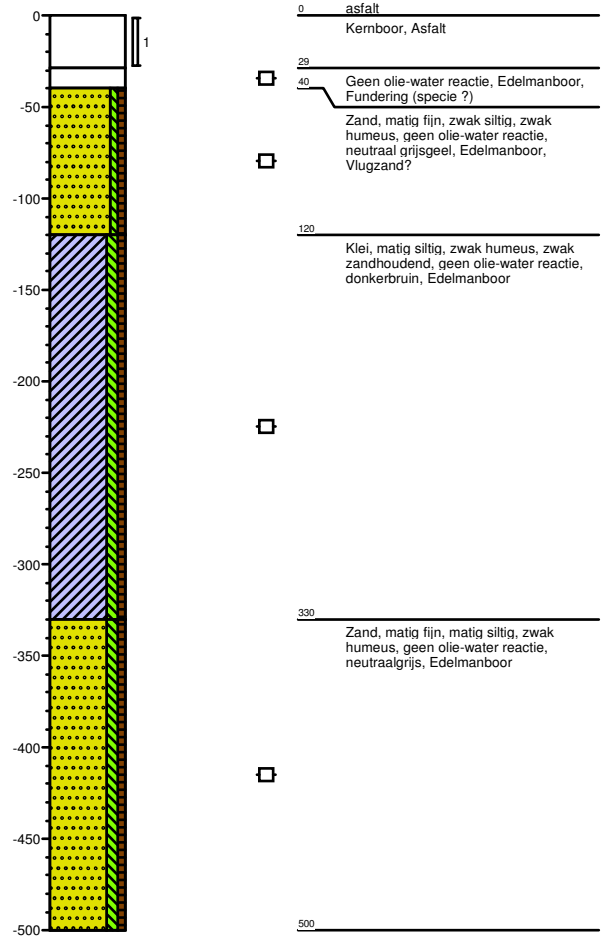
**Meetpunt: 3.51**

datum: 10-04-2019

veldwerker

x-coördinaat: 83366,25

y-coördinaat: 447084,84

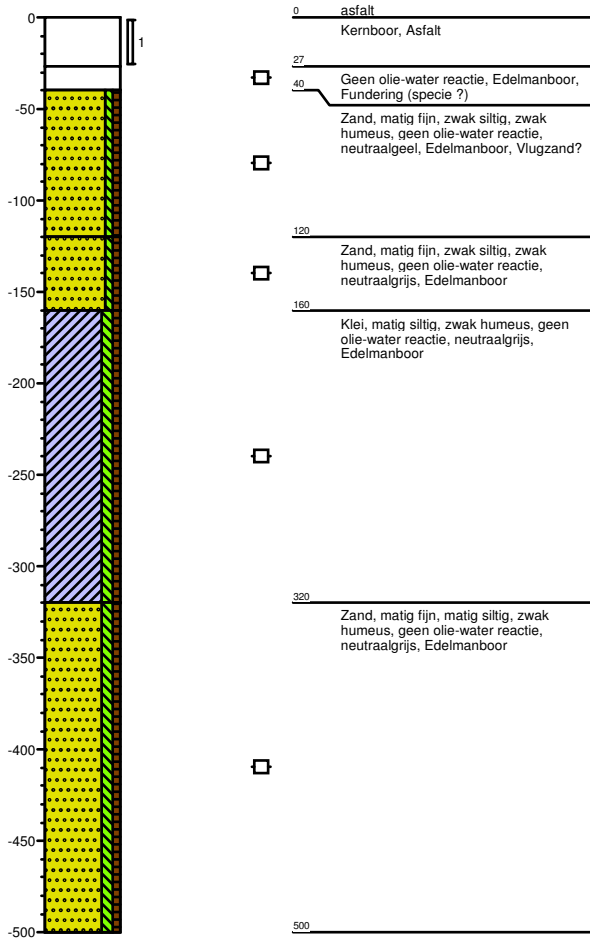


Project: LDM
 Projectnummer: 184311
 Opdrachtgever: LDM cv

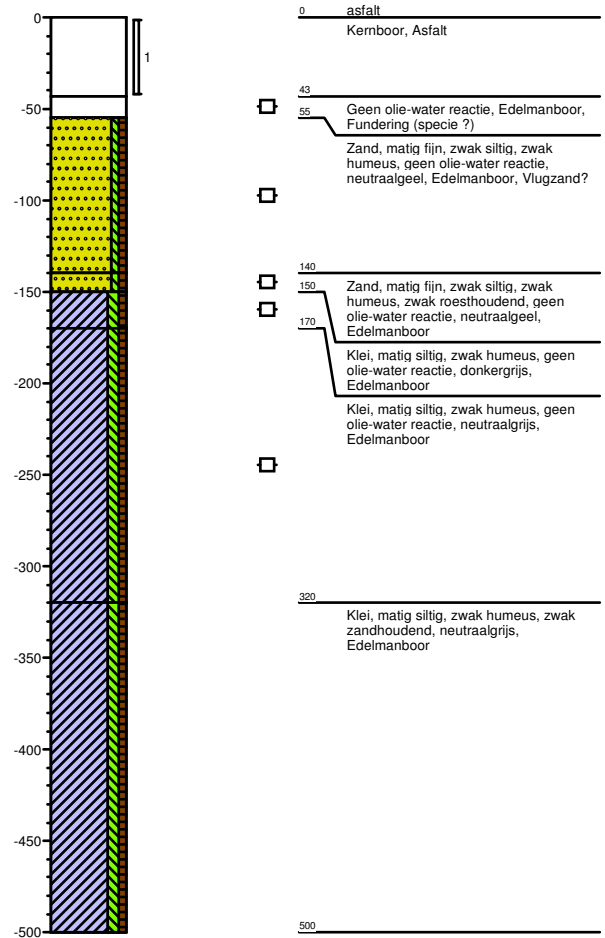
Schaal: 1: 40
 getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.52

datum: 10-04-2019

veldwerker: **Meetpunt: 3.53**

datum: 10-04-2019

veldwerker: x-coördinaat: 83210,82
y-coördinaat: 447269,80

Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

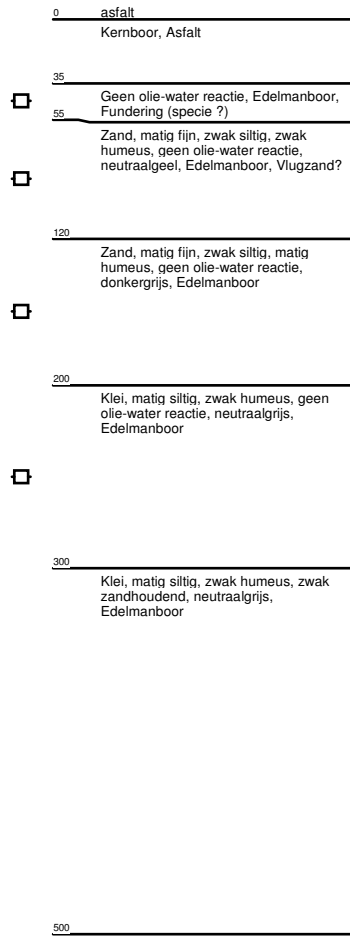
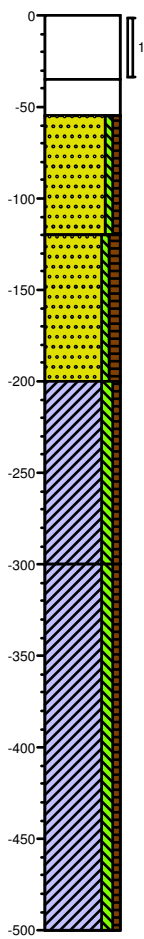
Schaal: 1: 40
 getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.54

datum: 10-04-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83194,73
y-coördinaat: 447296,49

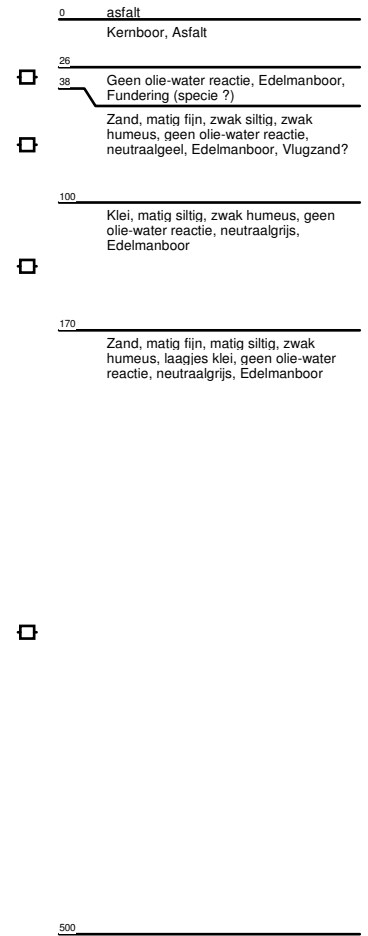
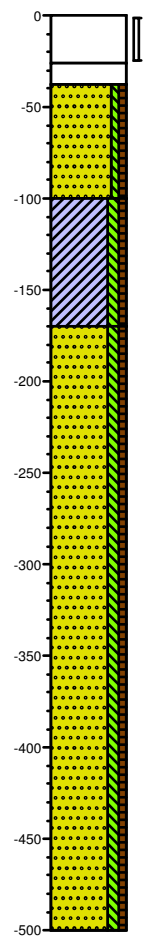


Meetpunt: 3.55

datum: 11-04-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83133,44
y-coördinaat: 447440,63



Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

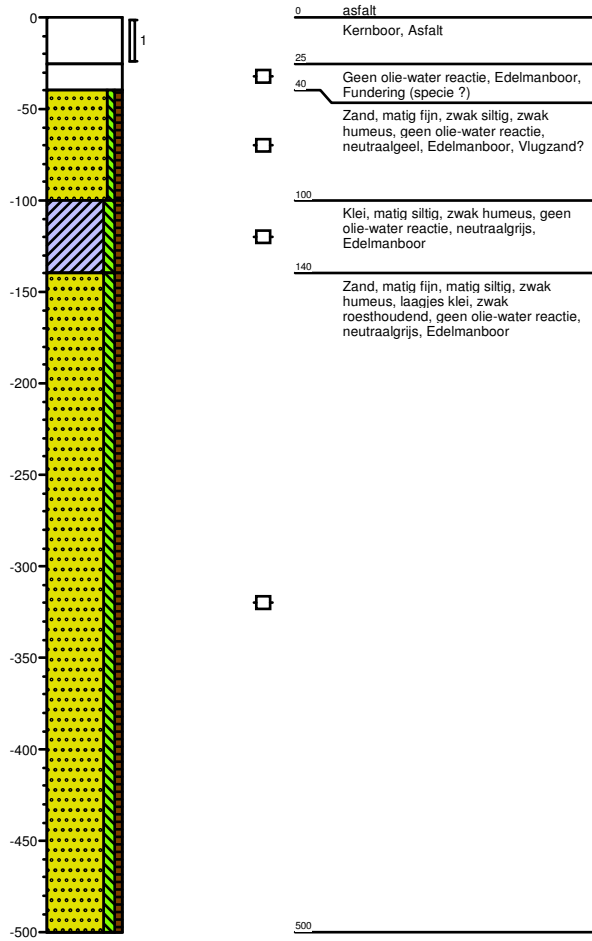
Schaal: 1: 40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 3.56

datum: 11-04-2019

veldwerker:

x-coördinaat: 83098,96
y-coördinaat: 447533,75



Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: LDM cv

| boringnr | X | Y | Z |
|----------|-----------------|-----------------|--------|
| 3.1 | 83073.76 | 447633.639 | -0.304 |
| 3.10 | 83707.338 | 445753.26 | -2.235 |
| 3.11 | 83721.241 | 445672.267 | -1.437 |
| 3.12 | 83747.300 | 445549.700 | 0 |
| 3.13 | 83759.935 | 445483.072 | -1.099 |
| 3.14 | 83765.661 | 445453.609 | -1.139 |
| 3.15 | 83793.457 | 445324.609 | -1.332 |
| 3.15A | 83793.457 | 445324.609 | 0 |
| 3.16 | 83835.7 | 445189.8 | 0 |
| 3.17 | 83872.6 | 445016.3 | 0 |
| 3.17A | 83872.6 | 445016.3 | 0 |
| 3.18 | 83930.448 | 444884.015 | -2.206 |
| 3.19 | 83670.722 | 444707.57 | -1.667 |
| 3.2 | 83162.622 | 447369.003 | -0.132 |
| 3.20 | 83670.786 | 444713.449 | -1.656 |
| 3.21 | 83669.896 | 444717.963 | -1.265 |
| 3.3 | 83251.394 | 447216.981 | 0.200 |
| 3.4 | 83705.58 | 445945.422 | 0 |
| 3.41 | 83841.789 | 445090.957 | -0.793 |
| 3.41A | 83841.789 | 445090.957 | 0 |
| 3.42 | 83840.186 | 445117.365 | -0.868 |
| 3.42A | 83840.186 | 445117.365 | 0 |
| 3.43 | 83813.201 | 445236.648 | -1.404 |
| 3.43A | 83813.201 | 445236.648 | 0 |
| 3.44 | 83793.447 | 445324.585 | -1.337 |
| 3.44A | 83793.447 | 445324.585 | 0 |
| 3.45 | 83771.782 | 445400.853 | -1.248 |
| 3.45A | 83771.782 | 445400.853 | 0 |
| 3.46 | 83752.7 | 445498.8 | 0 |
| 3.47 | 83692.1 | 446003.2 | 0 |
| 3.48 | 83679.381 | 446166.557 | -0.130 |
| 3.49 | 83365.603 | 447084.372 | 0.290 |
| 3.5 | 83694.0 | 446134.7 | 0 |
| 3.50 | 83396.95 | 447045.842 | 0.375 |
| 3.51 | 83366.249 | 447084.844 | 0.282 |
| 3.52 | 83304.3 | 447160.1 | 0 |
| 3.53 | 83210.823 | 447269.797 | 0.454 |
| 3.54 | 83194.73 | 447296.489 | 0.311 |
| 3.55 | 83133.445 | 447440.628 | -0.157 |
| 3.56 | 83098.958 | 447533.743 | -0.058 |
| 3.6 | 83700.8 | 446063.2 | 0 |
| 3.7 | 83702.591 | 446013.292 | -1.286 |
| 3.8 | 83696.456 | 445881.611 | -2.312 |
| 3.9 | 83699.0 | 445807.6 | 0 |
| C3.001 | 82188.32078 | 448853.0908 | 0 |
| C3.002 | 82191.52127 | 448848.2647 | 0 |
| C3.003 | 82184.81548 | 448858.5774 | 0 |
| C4.001 | 83847.54683 | 444743.4824 | 0 |
| C4.002 | 83845.51477 | 444752.2203 | 0 |
| C4.003 | 83849.17248 | 444734.5413 | 0 |
| C4.004 | 82879.27125 | 444530.5227 | 0 |
| C4.005 | 82878.05202 | 444535.1965 | 0 |
| C4.006 | 82880.38889 | 444525.2394 | 0 |
| D.024 | 82147.149513165 | 448885.27442654 | 0.00 |
| D.025 | 82170.413837035 | 448841.91424082 | 0.00 |
| D.026 | 82220.197753973 | 448835.57731678 | 0.00 |
| D.027 | 82246.581494588 | 448798.37248444 | 0.00 |
| D.028 | 82276.443164033 | 448758.26756792 | 0.00 |
| D.029 | 82304.047846834 | 448715.73205039 | 0.00 |
| D.030 | 82324.881569703 | 448669.55063137 | 0.00 |
| D.031 | 82357.000225792 | 448630.31378663 | 0.00 |
| D.032 | 82377.660334303 | 448586.21573989 | 0.00 |
| D.033 | 82409.952604750 | 448547.67335258 | 0.00 |
| D.034 | 82428.355726617 | 448500.79747613 | 0.00 |
| D.035 | 82464.120284208 | 448467.81074825 | 0.00 |
| D.036 | 82480.787262503 | 448422.32378666 | 0.00 |
| D.037 | 82513.079532950 | 448382.56609885 | 0.00 |
| D.038 | 82535.128556319 | 448337.94720904 | 0.00 |
| D.039 | 82569.677813409 | 448297.49506380 | 0.00 |
| D.040 | 82606.831285859 | 448266.76532257 | 0.00 |
| D.041 | 82623.671878511 | 448213.63932926 | 0.00 |
| D.042 | 82663.950409390 | 448185.34018903 | 0.00 |
| D.043 | 82688.777262475 | 448140.72129922 | 0.00 |
| D.044 | 82703.708097198 | 448091.06759305 | 0.00 |
| D.047 | 82219.112664241 | 448836.55389754 | 0.00 |
| D.048 | 82220.610088072 | 448834.21010372 | 0.00 |
| D.049 | 82701.004868965 | 448093.66651289 | 0.00 |
| D.050 | 82699.628159803 | 448095.49475916 | 0.00 |
| D.52.2 | 82309.07 | 448685.46 | 0.00 |
| D.52.3 | 82305.21 | 448693.83 | 0.00 |
| D.52.1B | 82347.32 | 448632.20 | 0.00 |
| D.53.2 | 82216.45 | 448841.13 | 0.00 |
| D.53.3 | 82214.84 | 448843.41 | 0.00 |
| D51.1 | 82534.22 | 448335.88 | 0.00 |
| D51.2 | 82499.20 | 448389.81 | 0.00 |
| D51.3 | 82417.70 | 448519.04 | 0 |
| D52.1A | 82352.28 | 448636.95 | 0.00 |
| D53.1 | 82197.30 | 448858.50 | 0.00 |

Bijlage

3 Analyserapporten

Bijlage

3.1 Analyserapporten grond

Laboratorium : SYNLAB

Certificatnrs. : 13035750, 13013423, 130425,
13011286, 13035750, 13047978, 13069680 en 13011669

Aantal pagina's : 105



BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Proefsleuven onderzoek
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13011669, versienummer: 1

Rotterdam, 15-04-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13011669 - 1

 Orderdatum 09-04-2019
 Startdatum 09-04-2019
 Rapportagedatum 15-04-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM3.6 3.12 (60-100) 3.11 (60-110) 3.10 (60-100) 3.8 (60-110) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM3.7 3.11 (110-150) 3.10 (100-150) 3.9 (60-100) 3.8 (110-150) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM3.8 3.11 (150-200) 3.10 (260-290) 3.9 (200-250) 3.8 (290-310) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM3.9 3.12 (150-200) 3.11 (200-250) 3.9 (250-300) 3.8 (200-250) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 |
|------------------------|---------|---|------|------|------|------|
| droge stof | gew.-% | S | 76.8 | 73.2 | 32.4 | 55.3 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen | geen | geen | geen |

| | | | | | | |
|--------------------------------|---------|---|-----|-----|------|-----|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 5.8 | 3.1 | 33.8 | 5.6 |
|--------------------------------|---------|---|-----|-----|------|-----|

KORRELGROOTTEVERDELING

| | | | | | | |
|---------------|---------|---|----|-----|-------------------|----|
| lutum (bodem) | % vd DS | S | <1 | 5.5 | 9.5 ³⁾ | 23 |
|---------------|---------|---|----|-----|-------------------|----|

METALEN

| | | | | | | |
|-----------|---------|---|------|-------|-------|-------|
| barium | mg/kgds | S | 86 | <20 | <20 | 28 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| kobalt | mg/kgds | S | 9.4 | 3.5 | 2.5 | 6.2 |
| koper | mg/kgds | S | 26 | 5.4 | 5.7 | 8.3 |
| kwik | mg/kgds | S | 0.09 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| lood | mg/kgds | S | 15 | <10 | <10 | 12 |
| molybdeen | mg/kgds | S | 0.91 | <0.5 | 0.73 | 1.0 |
| nikkel | mg/kgds | S | 28 | 9.1 | 8.0 | 19 |
| zink | mg/kgds | S | 45 | 24 | <20 | 46 |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | | | | |
|--|---------|---|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| naftaleen | mg/kgds | S | 0.17 ¹⁾ | <0.01 | <0.02 ⁴⁾ | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | 0.28 ¹⁾ | <0.01 | 0.02 | <0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 ¹⁾ | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.03 ¹⁾ | 0.01 | 0.03 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | <0.01 ¹⁾ | <0.01 | <0.02 ⁴⁾ | <0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | 0.02 ¹⁾ | 0.01 | <0.02 ⁴⁾ | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 ¹⁾ | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 ¹⁾ | 0.01 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 ¹⁾ | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 ¹⁾ | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.542 ²⁾ | 0.079 ²⁾ | 0.127 ²⁾ | 0.07 ²⁾ |

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

| | | | | | | |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1.1 ⁴⁾ | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1.0 | <1 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ²⁾ | 4.9 ²⁾ | 4.97 ²⁾ | 4.9 ²⁾ |

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

 Paraaf :

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13011669 - 1

Orderdatum 09-04-2019
 Startdatum 09-04-2019
 Rapportagedatum 15-04-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM3.6 3.12 (60-100) 3.11 (60-110) 3.10 (60-100) 3.8 (60-110) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM3.7 3.11 (110-150) 3.10 (100-150) 3.9 (60-100) 3.8 (110-150) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM3.8 3.11 (150-200) 3.10 (260-290) 3.9 (200-250) 3.8 (290-310) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM3.9 3.12 (150-200) 3.11 (200-250) 3.9 (250-300) 3.8 (200-250) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 |
|-----------------------|---------|---|-----|-----|-----|-----|
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | 6 |
| 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 :

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13011669 - 1

Orderdatum 09-04-2019
Startdatum 09-04-2019
Rapportagedatum 15-04-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13011669 - 1

 Orderdatum 09-04-2019
 Startdatum 09-04-2019
 Rapportagedatum 15-04-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|--|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4 |
| barium | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| 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) | Conform 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) | Conform 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) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | Y7656530 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 001 | Y7657135 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 001 | Y7657745 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 001 | Y7657749 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7657859 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |

 Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13011669 - 1

Orderdatum 09-04-2019
 Startdatum 09-04-2019
 Rapportagedatum 15-04-2019

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 002 | Y7656520 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7657144 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7657134 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7657862 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7657874 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7657852 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7657146 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7657149 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7657237 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7656529 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7657738 | 09-04-2019 | 09-04-2019 | ALC201 |

 Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13011669 - 1

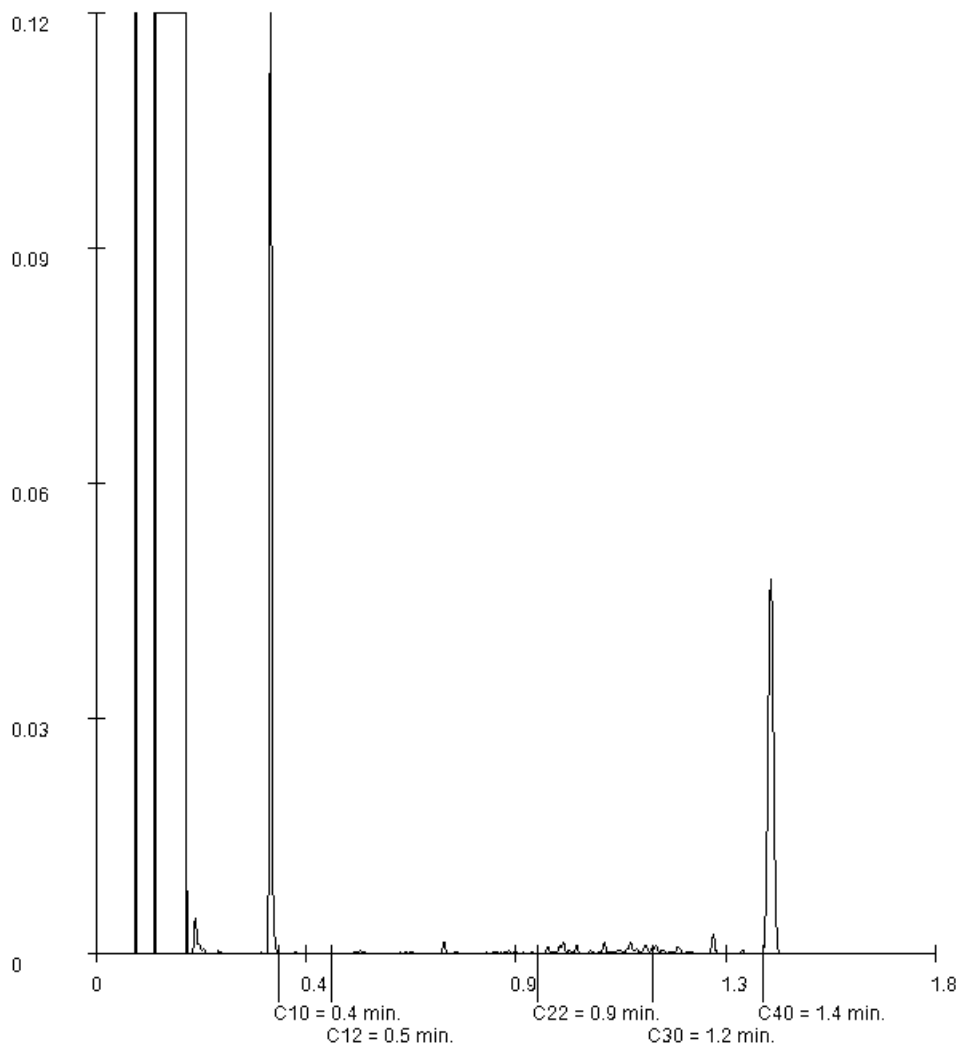
Orderdatum 09-04-2019
 Startdatum 09-04-2019
 Rapportagedatum 15-04-2019

Monsternummer: 004
 Monster beschrijvingen MM3.93.12 (150-200) 3.11 (200-250) 3.9 (250-300) 3.8 (200-250)

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 :

BK Ingenieurs

Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13013423, versienummer: 1

Rotterdam, 16-04-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

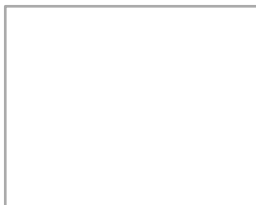
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013423 - 1

Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 16-04-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|----------------------|
| 001 | Grond (AS3000) | STB3.1 3.1 (140-160) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|---------|---------|---|-----|
|---------|---------|---|-----|

| | | | |
|------------------------|--------|---|------|
| droge stof | gew.-% | S | 77.0 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen |

| | | | |
|--------------------------------|---------|---|-----|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 0.7 |
|--------------------------------|---------|---|-----|

VLUCHTIGE AROMATEN

| | | | |
|--------------------------|---------|---|--------------------|
| benzeen | mg/kgds | S | <0.05 |
| tolueen | mg/kgds | S | <0.05 |
| ethylbenzeen | mg/kgds | S | <0.05 |
| o-xyleen | mg/kgds | S | <0.05 |
| p- en m-xyleen | mg/kgds | S | <0.05 |
| xylenen (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.07 ¹⁾ |
| totaal BTEX (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.18 ²⁾ |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.05 |

MINERALE OLIE

| | | | |
|-----------------------|---------|---|-----|
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | <5 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13013423 - 1

Orderdatum 11-04-2019
Startdatum 11-04-2019
Rapportagedatum 16-04-2019

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013423 - 1

Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 16-04-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|--------------------------------|----------------|--|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754 |
| benzeen | Grond (AS3000) | Conform AS3030-1 |
| tolueen | Grond (AS3000) | Idem |
| ethylbenzeen | Grond (AS3000) | Idem |
| o-xyleen | Grond (AS3000) | Idem |
| p- en m-xyleen | Grond (AS3000) | Idem |
| xylenen (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| totaal BTEX (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Eigen methode, headspace GCMS |
| naftaleen | Grond (AS3000) | Conform AS3030-1 |
| totaal olie C10 - C40 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | L2200942 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC211 |

 Paraaf :



BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 15

Uw projectnaam : LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13035750, versienummer: 1

Rotterdam, 26-05-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

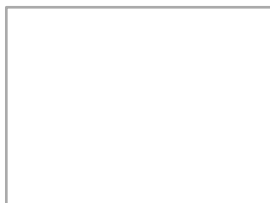
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

 Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

 Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | 3.15A BG 3.15A BG 3.15A (150-200) 3.15A (200-250) |
| 002 | Grond (AS3000) | 3.15A OG 3.15A OG 3.15A (250-300) 3.15A (300-350) |
| 003 | Grond (AS3000) | 3.15A-5 3.15A-5 3.15A (350-400) |
| 004 | Grond (AS3000) | 3.17 OG 3.17 OG 3.17A (150-200) 3.17A (200-250) |
| 005 | Grond (AS3000) | 3.17A BG 3.17A BG 3.17A (60-100) 3.17A (100-150) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|---|---------|---|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 73.2 | 51.6 | 54.6 | 67.8 | 77.9 |
| 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 | 4.5 | 6.3 | 10.2 | 5.6 | 5.3 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | <1 | 38 | 54 | 11 | 6.1 |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | 300 | 51 | 75 | 84 | 200 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | <0.2 | 0.24 | 0.32 | <0.2 |
| kobalt | mg/kgds | S | 8.4 | 8.9 | 7.6 | 7.1 | 8.9 |
| koper | mg/kgds | S | 20 | 14 | 22 | 26 | 26 |
| kwik | mg/kgds | S | 0.06 | 0.05 | 0.08 | 0.10 | 0.08 |
| lood | mg/kgds | S | 15 | 25 | 41 | 38 | 25 |
| molybdeen | mg/kgds | S | 3.4 | 0.79 | 2.8 | 2.2 | 2.9 |
| nikkel | mg/kgds | S | 31 | 26 | 22 | 25 | 28 |
| zink | mg/kgds | S | 33 | 70 | 67 | 68 | 45 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | 0.08 | <0.01 | 0.02 | 0.03 ⁴⁾ | 0.16 ⁵⁾ |
| fenantreen | mg/kgds | S | 0.33 | 0.13 | 0.12 | 0.18 | 0.33 ⁵⁾ |
| antraceen | mg/kgds | S | 0.04 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.01 ⁵⁾ |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.23 | 0.34 | 0.26 | 0.25 | 0.08 ⁵⁾ |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 0.10 | 0.21 | 0.13 | 0.10 | 0.03 ⁵⁾ |
| chryseen | mg/kgds | S | 0.08 | 0.16 | 0.18 | 0.12 | 0.04 ⁵⁾ |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | 0.05 | 0.14 | 0.10 | 0.07 | 0.01 ⁵⁾ |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | 0.06 | 0.16 | 0.12 | 0.07 | 0.03 ⁵⁾ |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | 0.05 | 0.12 | 0.09 | 0.05 | <0.01 ⁵⁾ |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | 0.04 | 0.14 | 0.10 | 0.05 | <0.01 ⁵⁾ |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 1.06 ¹⁾ | 1.427 ¹⁾ | 1.14 ¹⁾ | 0.94 ¹⁾ | 0.704 ¹⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <2.0 ²⁾ | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <2.3 ²⁾ | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1.9 ²⁾ | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <2.2 ²⁾ | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <2.0 ²⁾ | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1.4 ²⁾ | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <2.0 ²⁾ | <1 | <1 | <1 | <1 |

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

 Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
|--------|--------------|---------------------|

| | | |
|-----|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | 3.15A BG 3.15A BG 3.15A (150-200) 3.15A (200-250) |
| 002 | Grond (AS3000) | 3.15A OG 3.15A OG 3.15A (250-300) 3.15A (300-350) |
| 003 | Grond (AS3000) | 3.15A-5 3.15A-5 3.15A (350-400) |
| 004 | Grond (AS3000) | 3.17 OG 3.17 OG 3.17A (150-200) 3.17A (200-250) |
| 005 | Grond (AS3000) | 3.17A BG 3.17A BG 3.17A (60-100) 3.17A (100-150) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|--------------------------|---------|---|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 9.66 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 | <5 | 8 | <5 | 6 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | 44 | 10 | 16 | 5 | <5 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | 180 ³⁾ | 12 | 29 | <5 | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 220 | 20 | 50 | <20 | <20 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13035750 - 1

Orderdatum 20-05-2019
Startdatum 20-05-2019
Rapportagedatum 26-05-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---------------------------------|
| 006 | Grond (AS3000) | 3.17A-5 3.17A-5 3.17A (250-300) |

| Analyse | Eenheid | Q | 006 |
|---------|---------|---|-----|
|---------|---------|---|-----|

| | | | |
|------------------------|--------|---|------|
| droge stof | gew.-% | S | 63.4 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen |

| | | | |
|--------------------------------|---------|---|-----|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 7.8 |
|--------------------------------|---------|---|-----|

KORRELGROOTTEVERDELING

| | | | |
|---------------|---------|---|----|
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 42 |
|---------------|---------|---|----|

METALEN

| | | | |
|-----------|---------|---|------|
| barium | mg/kgds | S | 70 |
| cadmium | mg/kgds | S | 0.38 |
| kobalt | mg/kgds | S | 6.6 |
| koper | mg/kgds | S | 28 |
| kwik | mg/kgds | S | 0.14 |
| lood | mg/kgds | S | 51 |
| molybdeen | mg/kgds | S | 2.4 |
| nikkel | mg/kgds | S | 23 |
| zink | mg/kgds | S | 87 |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | |
|--|---------|---|---------------------|
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | 0.08 |
| antraceen | mg/kgds | S | 0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.16 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 0.07 ⁴⁾ |
| chryseen | mg/kgds | S | 0.10 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | 0.05 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | 0.06 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | 0.05 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | 0.06 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.647 ¹⁾ |

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

| | | | |
|--------------------------|---------|---|-------------------|
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ¹⁾ |

MINERALE OLIE

| | | | |
|-----------------|---------|--|----|
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 |
|-----------------|---------|--|----|

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---------------------------------|
| 006 | Grond (AS3000) | 3.17A-5 3.17A-5 3.17A (250-300) |

| Analyse | Eenheid | Q | 006 |
|-----------------------|---------|---|-----|
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | 6 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 |

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

Paraaf :

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13035750 - 1

Orderdatum 20-05-2019
Startdatum 20-05-2019
Rapportagedatum 26-05-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
4 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|--|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4 |
| barium | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| 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) | Conform 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) | Conform 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) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | Y7656211 | 20-05-2019 | 20-05-2019 | ALC201 |
| 001 | Y7656256 | 20-05-2019 | 20-05-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7656214 | 20-05-2019 | 20-05-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7656255 | 20-05-2019 | 20-05-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7656258 | 20-05-2019 | 20-05-2019 | ALC201 |

 Paraaf :

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13035750 - 1

Orderdatum 20-05-2019
Startdatum 20-05-2019
Rapportagedatum 26-05-2019

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 004 | Y7656244 | 20-05-2019 | 20-05-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7656246 | 20-05-2019 | 20-05-2019 | ALC201 |
| 005 | Y7656240 | 20-05-2019 | 20-05-2019 | ALC201 |
| 005 | Y7656241 | 20-05-2019 | 20-05-2019 | ALC201 |
| 006 | Y7656237 | 20-05-2019 | 20-05-2019 | ALC201 |

Paraaf :



Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

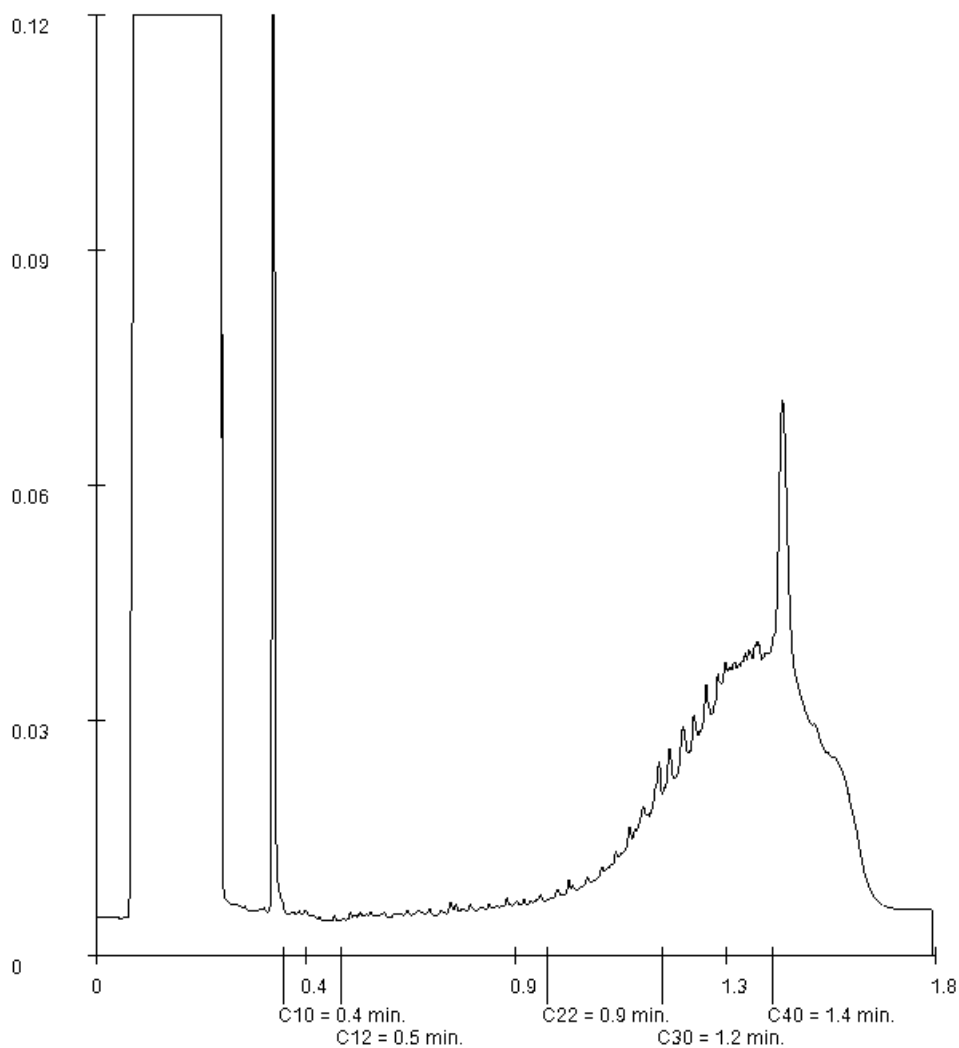
Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen 3.15A BG3.15A BG 3.15A (150-200) 3.15A (200-250)

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 

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

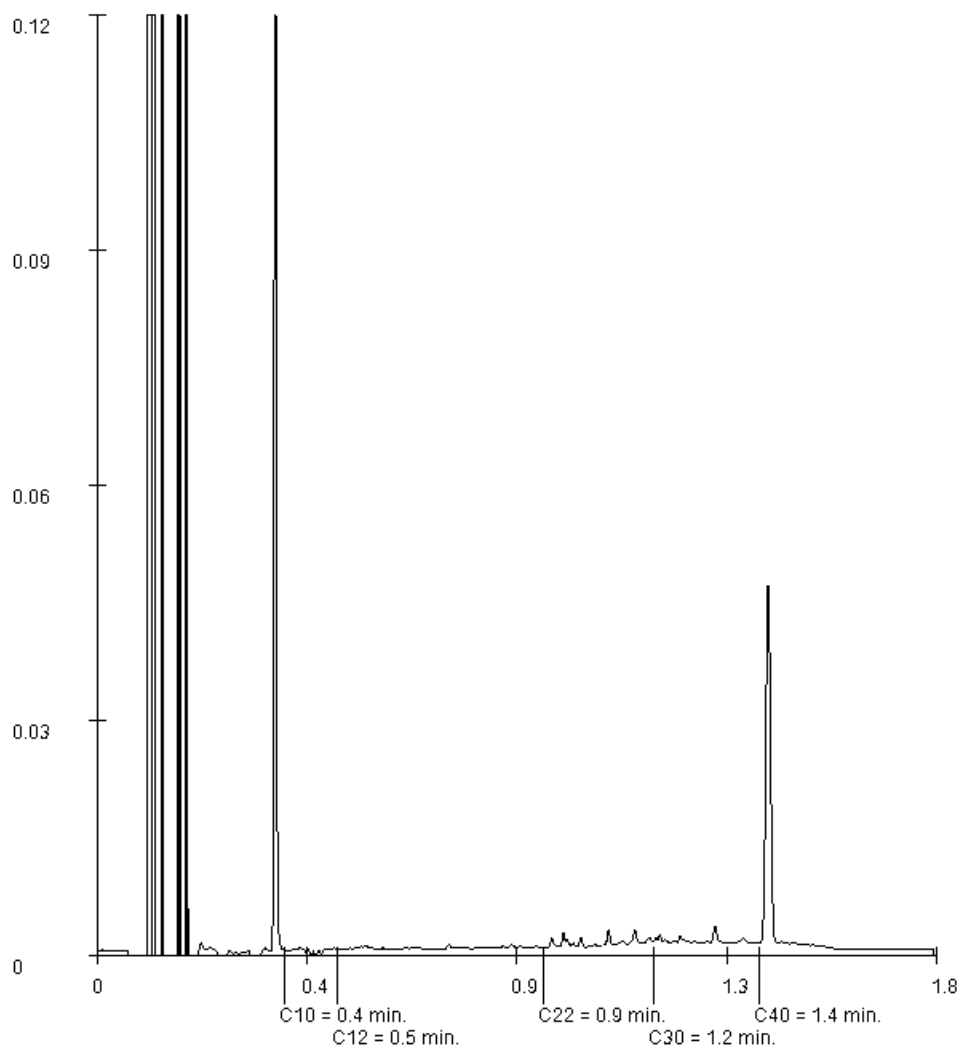
Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

Monsternummer: 002
 Monster beschrijvingen 3.15A OG3.15A OG 3.15A (250-300) 3.15A (300-350)

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 :

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

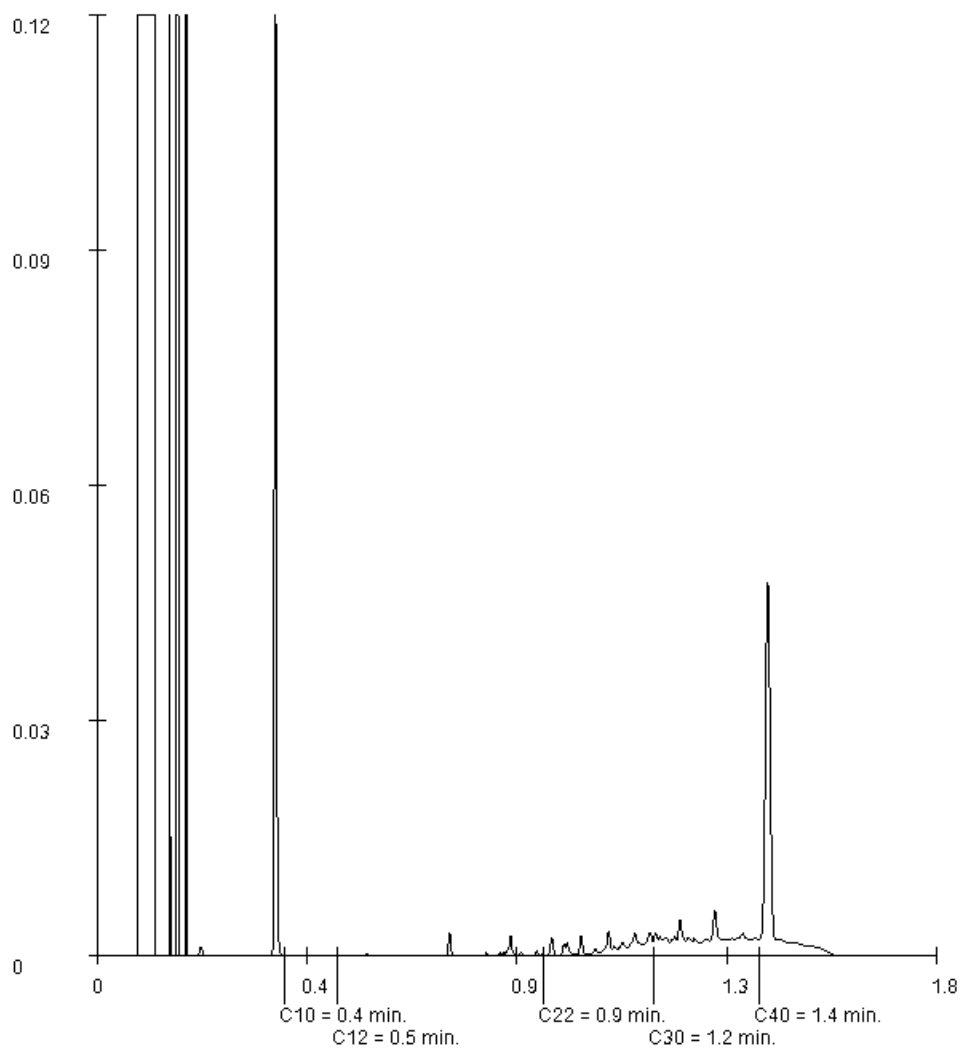
Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

Monsternummer: 003
 Monster beschrijvingen 3.15A-53.15A-5 3.15A (350-400)

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 :

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

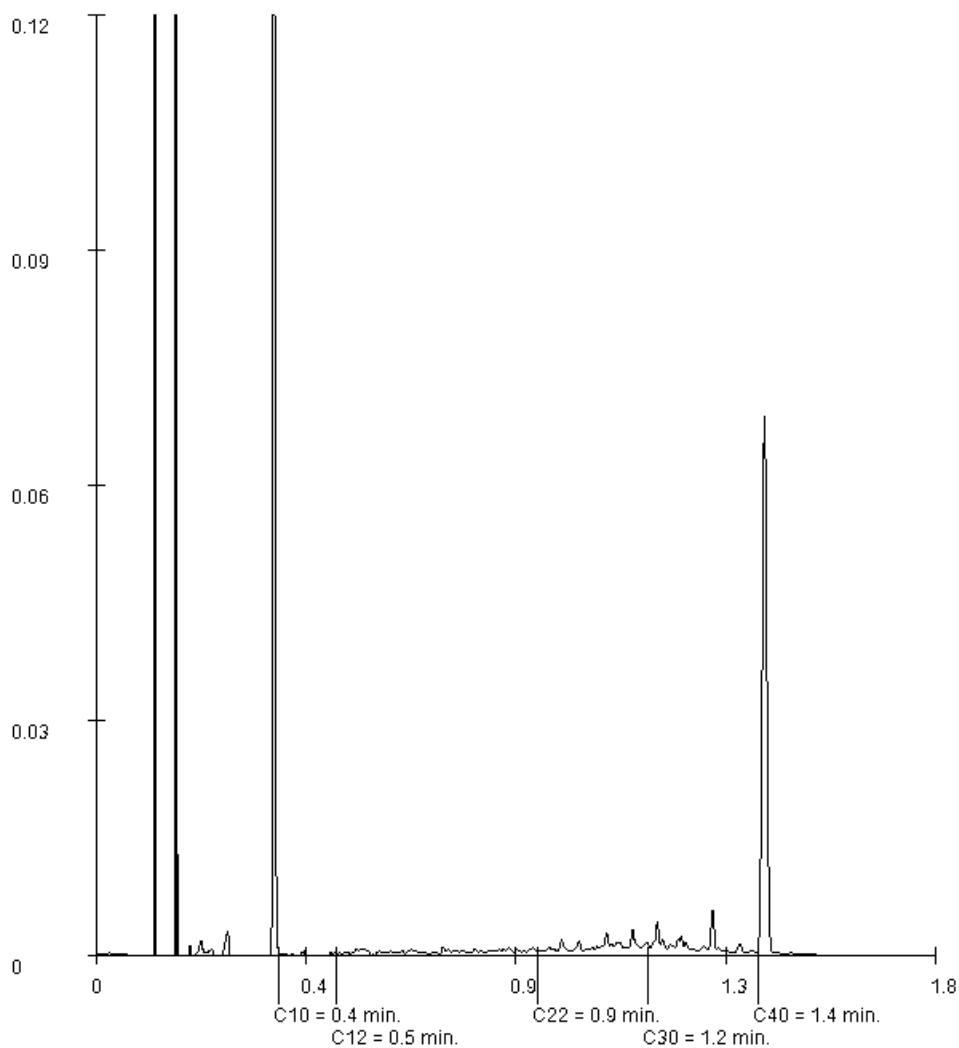
Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

Monsternummer: 004
 Monster beschrijvingen 3.17 OG3.17 OG 3.17A (150-200) 3.17A (200-250)

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 :

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

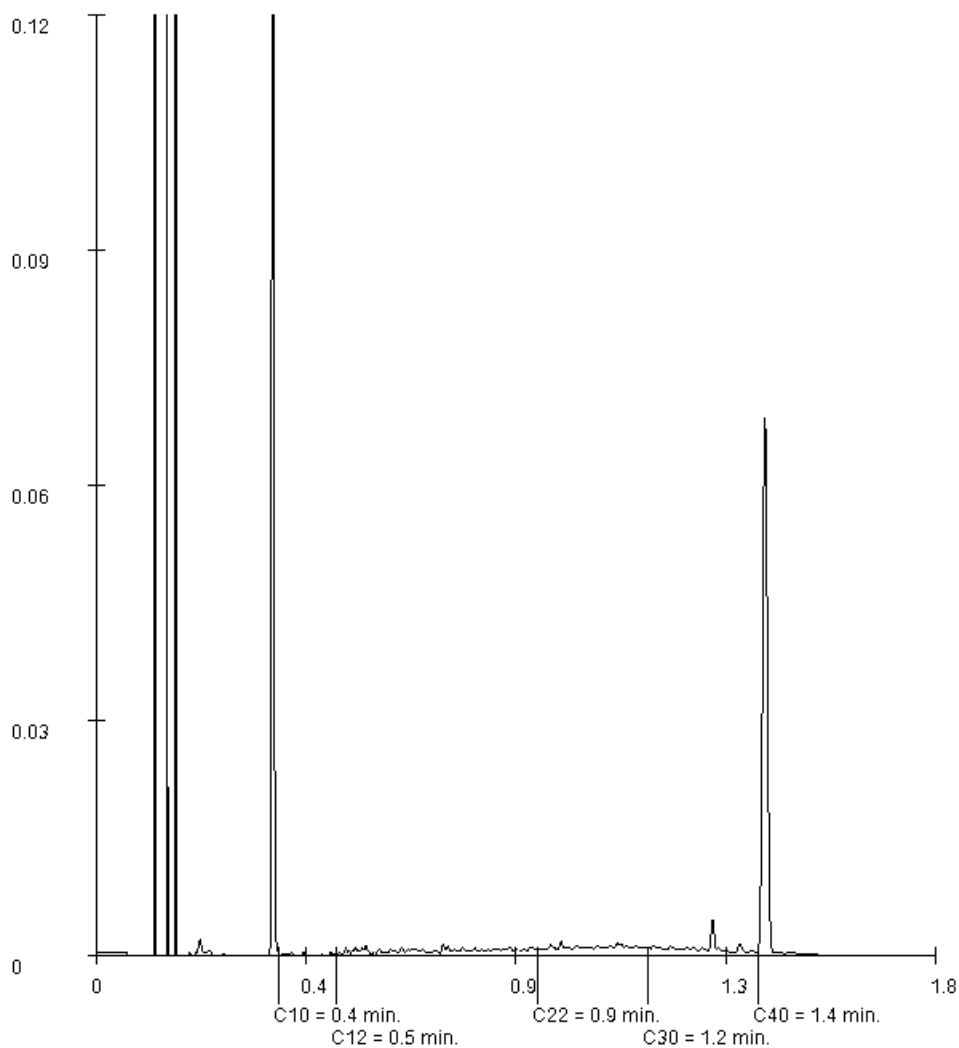
Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

Monsternummer: 005
 Monster beschrijvingen 3.17A BG3.17A BG 3.17A (60-100) 3.17A (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 :

Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13035750 - 1

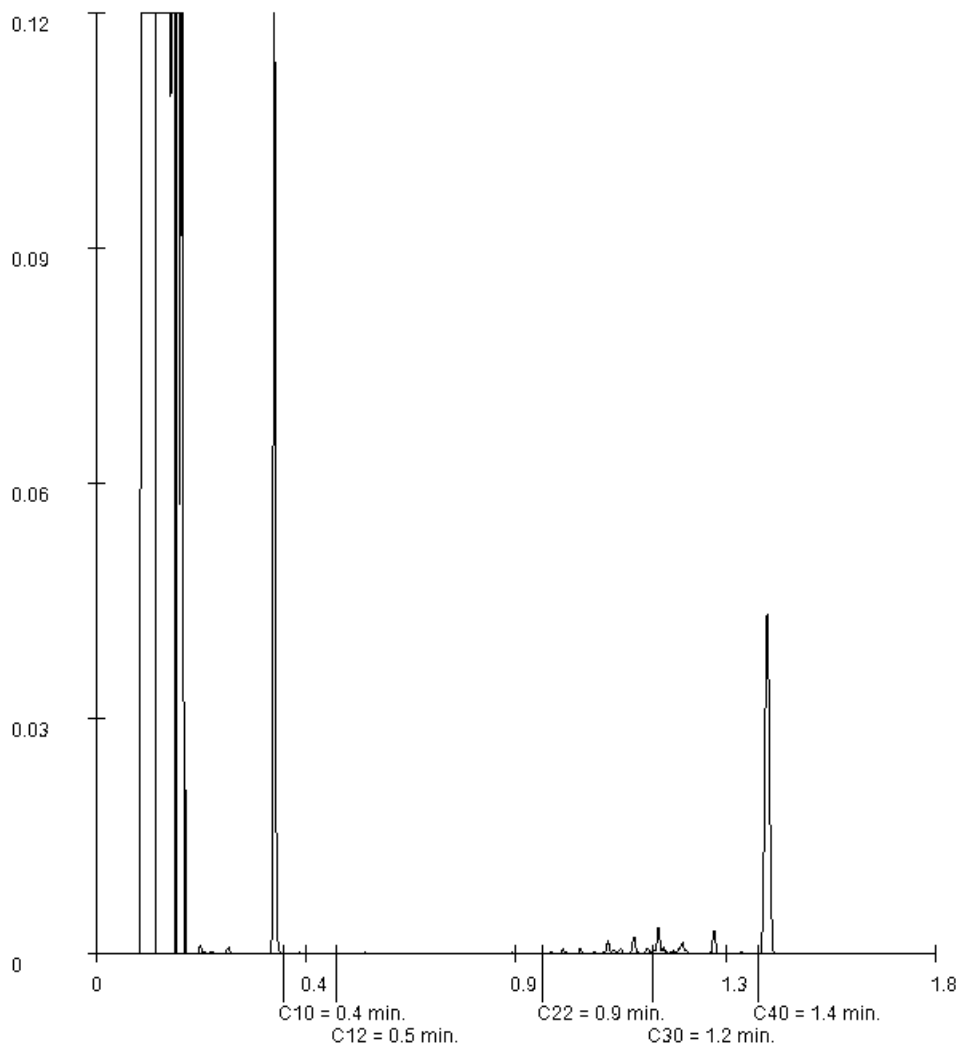
Orderdatum 20-05-2019
 Startdatum 20-05-2019
 Rapportagedatum 26-05-2019

Monsternummer: 006
 Monster beschrijvingen 3.17A-53.17A-5 3.17A (250-300)

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 :

BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13047386, versienummer: 1

Rotterdam, 18-06-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

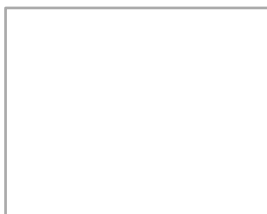
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047386 - 1

 Orderdatum 07-06-2019
 Startdatum 07-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------------|--|
| 001 | Asbestverdachte grond AS3000 | MM D52.1AB bg D.52.1A (0-50) D.52.1B (50-80) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|------------------------|---------|---|------|
| droge stof | gew.-% | S | 78.7 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen |

| | | | |
|--------------------------------|---------|---|-----|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 3.2 |
|--------------------------------|---------|---|-----|

KORRELGROOTTEVERDELING

| | | | |
|-----------------|---------|---|----|
| min. delen <2µm | % vd DS | S | <1 |
|-----------------|---------|---|----|

METALEN

| | | | |
|-----------|---------|---|----------------------|
| barium | mg/kgds | S | 31 ¹⁾ |
| cadmium | mg/kgds | S | 0.22 ¹⁾ |
| kobalt | mg/kgds | S | 3.1 ¹⁾ |
| koper | mg/kgds | S | 9.6 ¹⁾²⁾ |
| kwik | mg/kgds | S | 0.06 ¹⁾²⁾ |
| lood | mg/kgds | S | 24 ¹⁾²⁾ |
| molybdeen | mg/kgds | S | 0.88 ¹⁾²⁾ |
| nikkel | mg/kgds | S | 9.1 ¹⁾ |
| zink | mg/kgds | S | 55 ¹⁾ |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | |
|--|---------|---|--------------------|
| naftaleen | mg/kgds | S | 0.01 ¹⁾ |
| fenantreen | mg/kgds | S | 0.30 ¹⁾ |
| antraceen | mg/kgds | S | 0.10 ¹⁾ |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.63 ¹⁾ |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 0.42 ¹⁾ |
| chryseen | mg/kgds | S | 0.33 ¹⁾ |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | 0.18 ¹⁾ |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | 0.31 ¹⁾ |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | 0.19 ¹⁾ |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | 0.19 ¹⁾ |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 2.66 ³⁾ |

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

| | | | |
|--------------------------|---------|---|--------------------|
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 ¹⁾ |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 ¹⁾²⁾ |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 ¹⁾²⁾ |
| 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 ⁴⁾¹⁾ |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ³⁾ |

MINERALE OLIE

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047386 - 1

Orderdatum 07-06-2019
 Startdatum 07-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------------|--|
| 001 | Asbestverdachte grond AS3000 | MM D52.1AB bg D.52.1A (0-50) D.52.1B (50-80) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|-----------------------|---------|---|--------------------|
| 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 | # ^{5) 1)} |

KWALITATIEF ASBESTONDERZOEK

| | | |
|----------------------------|----|---------------------|
| hechtgebondenheid | - | niet van toepassing |
| totaal aangeleverd monster | kg | 0.71 |
| chrysotiel | - | niet gedetecteerd |
| amosiet | - | niet gedetecteerd |
| crocidoliet | - | niet gedetecteerd |
| anthophylliet | - | niet gedetecteerd |
| tremoliet | - | niet gedetecteerd |
| actinoliet | - | niet gedetecteerd |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13047386 - 1

Orderdatum 07-06-2019
Startdatum 07-06-2019
Rapportagedatum 18-06-2019

Voetnoten

- 1 Het monster is als asbestverdacht gekenmerkt. Om deze reden is het monster niet vermalen, maar veldvochtig in tweevoud geanalyseerd. Het resultaat betreft het gemiddelde van de twee duploresultaten.
- 2 De verhouding tussen de duplo meetwaarden is groter dan een factor 2.5
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 4 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 5 Het monster is verloren gegaan in het laboratorium.

Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047386 - 1

 Orderdatum 07-06-2019
 Startdatum 07-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|------------------------------|--|
| droge stof | Asbestverdachte grond AS3000 | conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179 |
| aard van de artefacten | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754. |
| min. delen <2um | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform AS3010-4 |
| barium | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| cadmium | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| kobalt | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| koper | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| kwik | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| lood | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| molybdeen | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| nikkel | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| zink | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| naftaleen | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform AS3010-6 |
| fenantreen | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| antraceen | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| fluoranteen | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| benzo(a)antraceen | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| chryseen | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| benzo(k)fluoranteen | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| benzo(a)pyreen | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| benzo(ghi)peryleen | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| PCB 28 | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform AS3010-8 |
| PCB 52 | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| PCB 101 | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| PCB 118 | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| PCB 138 | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| PCB 153 | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| PCB 180 | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| som PCB (7) (0.7 factor) | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703 |
| hechtgebondenheid | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform NEN 5896 |
| chrysotiel | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| amosiet | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| crocidoliet | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| anthophylliet | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| tremoliet | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |
| actinoliet | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monsternummer | Verpakking |
|---------|----------|-------------|---------------|------------|
| 001 | Y7791394 | 07-06-2019 | 06-06-2019 | ALC201 |

Paraaf :



BK Ingenieurs

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13047386 - 1

Orderdatum 07-06-2019
Startdatum 07-06-2019
Rapportagedatum 18-06-2019

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | Y7791448 | 07-06-2019 | 06-06-2019 | ALC201 |

Paraaf :

BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 39

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13047978, versienummer: 1

Rotterdam, 14-06-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

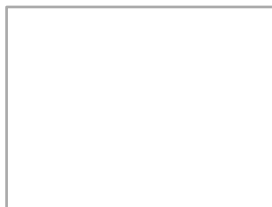
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 39 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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
|--------|--------------|---------------------|

| | | |
|-----|----------------|------------------------------|
| 001 | Grond (AS3000) | M D53.1 bg D.53.1 (0-50) |
| 002 | Grond (AS3000) | M D53.1 og D.53.1 (50-100) |
| 003 | Grond (AS3000) | M D53.1 og2 D.53.1 (150-200) |
| 004 | Grond (AS3000) | M D60.1 bg D.60.1 (0-50) |
| 005 | Grond (AS3000) | M D60.1 og D.60.1 (100-150) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|---|---------|---|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 81.7 | 78.2 | 69.5 | 90.5 | 84.5 |
| 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 | 1.8 | 1.2 | 4.7 | 5.0 | 1.3 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 21 | 19 | 12 | 3.2 | 5.5 |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | 41 | 40 | 42 | 59 | <20 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | <0.2 | 0.21 | 0.31 | <0.2 |
| kobalt | mg/kgds | S | 7.4 | 8.1 | 7.4 | 3.1 | 2.4 |
| koper | mg/kgds | S | 8.6 | 10 | 7.9 | 29 | 30 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 | 0.20 | <0.05 |
| lood | mg/kgds | S | 16 | 13 | 15 | 75 | 10 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | 0.70 |
| nikkel | mg/kgds | S | 23 | 25 | 23 | 9.1 | 8.5 |
| zink | mg/kgds | S | 53 | 47 | 46 | 110 | 44 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.03 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.25 | 0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.08 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.67 | 0.03 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.38 | 0.02 |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.38 | 0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.24 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.42 | 0.02 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.33 | 0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.32 | 0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.07 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ | 3.1 ¹⁾ | 0.131 ¹⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | 1.5 | <1 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | 2.0 | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | 1.4 | <1 |

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

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
|--------|--------------|---------------------|

| | | |
|-----|----------------|------------------------------|
| 001 | Grond (AS3000) | M D53.1 bg D.53.1 (0-50) |
| 002 | Grond (AS3000) | M D53.1 og D.53.1 (50-100) |
| 003 | Grond (AS3000) | M D53.1 og2 D.53.1 (150-200) |
| 004 | Grond (AS3000) | M D60.1 bg D.60.1 (0-50) |
| 005 | Grond (AS3000) | M D60.1 og D.60.1 (100-150) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 7.7 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 | <5 | 29 | 7 | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | 8 | <5 | 11 | 20 | <5 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | 6 | <5 | 12 | 17 | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 | <20 | 50 | 40 | <20 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13047978 - 1

Orderdatum 09-06-2019
Startdatum 11-06-2019
Rapportagedatum 14-06-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
|--------|--------------|---------------------|

| | | |
|-----|----------------|------------------------------|
| 006 | Grond (AS3000) | M D60.1 og2 D.60.1 (150-200) |
| 007 | Grond (AS3000) | M D60.2 bg D.60.2 (0-50) |
| 008 | Grond (AS3000) | M D60.2 og D.60.2 (100-150) |
| 009 | Grond (AS3000) | M D60.2 og2 D.60.2 (150-200) |
| 010 | Grond (AS3000) | M D60.4 bg D.60.4 (0-50) |

| Analyse | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 | 009 | 010 |
|---------|---------|---|-----|-----|-----|-----|-----|
|---------|---------|---|-----|-----|-----|-----|-----|

| | | | | | | | |
|------------------------|--------|---|------|------|------|------|------|
| droge stof | gew.-% | S | 74.4 | 86.9 | 78.3 | 71.3 | 79.6 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen | geen | geen | geen | geen |

| | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 2.2 | 2.3 | 2.8 | 3.2 | 5.9 |
|--------------------------------|---------|---|-----|-----|-----|-----|-----|

KORRELGROOTTEVERDELING

| | | | | | | | |
|---------------|---------|---|----|----|----|----|----|
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 12 | 14 | 24 | 44 | 19 |
|---------------|---------|---|----|----|----|----|----|

METALEN

| | | | | | | | |
|-----------|---------|---|-------|-------|-------|-------|------|
| barium | mg/kgds | S | 35 | 24 | 46 | 65 | 38 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | <0.2 | 0.21 | <0.2 | 0.51 |
| kobalt | mg/kgds | S | 7.7 | 4.0 | 8.2 | 12 | 5.7 |
| koper | mg/kgds | S | 9.0 | 6.8 | 11 | 16 | 18 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | 0.10 |
| lood | mg/kgds | S | 17 | 22 | 24 | 26 | 72 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | 0.82 |
| nikkel | mg/kgds | S | 24 | 13 | 25 | 40 | 21 |
| zink | mg/kgds | S | 56 | 38 | 62 | 80 | 100 |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | | | | | |
|--|---------|---|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.06 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.02 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.03 | 0.02 | <0.01 | 0.14 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | 0.07 | <0.01 | 0.07 |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.01 | 0.06 | <0.01 | 0.07 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.01 | 0.06 | <0.01 | 0.05 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | 0.10 | <0.01 | 0.08 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | 0.12 | <0.01 | 0.07 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | 0.11 | <0.01 | 0.06 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.07 ¹⁾ | 0.151 ¹⁾ | 0.561 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ | 0.627 ¹⁾ |

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

| | | | | | | | |
|---------|---------|---|----|----|-----|----|-----|
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | <1 | 2.5 | <1 | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | <1 | 5.3 | <1 | 1.4 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 | <1 | 5.8 | <1 | 3.7 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 | <1 | 7.4 | <1 | 3.1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 | <1 | 9.4 | <1 | 1.9 |

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

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
|--------|--------------|---------------------|

| | | |
|-----|----------------|------------------------------|
| 006 | Grond (AS3000) | M D60.1 og2 D.60.1 (150-200) |
| 007 | Grond (AS3000) | M D60.2 bg D.60.2 (0-50) |
| 008 | Grond (AS3000) | M D60.2 og D.60.2 (100-150) |
| 009 | Grond (AS3000) | M D60.2 og2 D.60.2 (150-200) |
| 010 | Grond (AS3000) | M D60.4 bg D.60.4 (0-50) |

| Analyse | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 | 009 | 010 |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 31.8 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 12.2 ¹⁾ |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | 6 | 6 | <5 | <5 | 9 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | 7 | <5 | <5 | <5 | 8 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13047978 - 1

Orderdatum 09-06-2019
Startdatum 11-06-2019
Rapportagedatum 14-06-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Nummer Monstersoort Monsterspecificatie

| | | |
|-----|----------------|------------------------------|
| 011 | Grond (AS3000) | M D60.4 og D.60.4 (50-100) |
| 012 | Grond (AS3000) | M D60.4 og2 D.60.4 (150-200) |
| 013 | Grond (AS3000) | M D61.1 bg D.61.1 (0-50) |
| 014 | Grond (AS3000) | M D61.1 og D.61.1 (100-150) |
| 015 | Grond (AS3000) | M D61.1 og2 D.61.1 (150-200) |

| Analyse | Eenheid | Q | 011 | 012 | 013 | 014 | 015 |
|---|---------|---|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 69.4 | 71.2 | 77.9 | 65.5 | 77.1 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen | geen | geen | geen | geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 1.6 | 1.5 | 5.1 | 3.1 | 1.5 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 49 | 6.1 | 16 | 24 | <1 |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | 59 | <20 | 39 | 39 | <20 |
| cadmium | mg/kgds | S | 0.20 | <0.2 | 0.60 | <0.2 | <0.2 |
| kobalt | mg/kgds | S | 14 | 3.4 | 5.3 | 7.5 | 2.3 |
| koper | mg/kgds | S | 11 | <5 | 17 | 9.2 | <5 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.05 | <0.05 | 0.10 | <0.05 | <0.05 |
| lood | mg/kgds | S | 22 | <10 | 120 | 15 | <10 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <0.5 | <0.5 | 0.55 | <0.5 | <0.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | 40 | 9.9 | 18 | 24 | 7.1 |
| zink | mg/kgds | S | 76 | 20 | 110 | 55 | <20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.27 | <0.01 | <0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.07 | <0.01 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.54 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.24 | <0.01 | <0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.20 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.15 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.29 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.27 | <0.01 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.22 | <0.01 | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.07 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ | 2.257 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 | <1 | 1.0 | <1 | <1 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 | <1 | 1.6 | <1 | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |

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

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|------------------------------|
| 011 | Grond (AS3000) | M D60.4 og D.60.4 (50-100) |
| 012 | Grond (AS3000) | M D60.4 og2 D.60.4 (150-200) |
| 013 | Grond (AS3000) | M D61.1 bg D.61.1 (0-50) |
| 014 | Grond (AS3000) | M D61.1 og D.61.1 (100-150) |
| 015 | Grond (AS3000) | M D61.1 og2 D.61.1 (150-200) |

| Analyse | Eenheid | Q | 011 | 012 | 013 | 014 | 015 |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 6.1 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | <5 | 8 | 10 | <5 | 5 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | <5 | 8 | 12 | <5 | 7 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 | <20 | 20 | <20 | <20 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13047978 - 1

Orderdatum 09-06-2019
Startdatum 11-06-2019
Rapportagedatum 14-06-2019

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.
- 015 * 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

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
|--------|--------------|---------------------|

| | | |
|-----|----------------|------------------------------|
| 016 | Grond (AS3000) | M D62.1 bg D.62.1 (10-50) |
| 017 | Grond (AS3000) | M D62.1 og D.62.1 (50-100) |
| 018 | Grond (AS3000) | M D62.2 og2 D.62.1 (150-200) |
| 019 | Grond (AS3000) | M D63.1 bg D.63.1 (0-50) |
| 020 | Grond (AS3000) | M D63.1 og D.63.1 (50-100) |

| Analyse | Eenheid | Q | 016 | 017 | 018 | 019 | 020 |
|---|---------|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 93.3 | 83.5 | 71.5 | 83.1 | 70.6 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen | geen | geen | geen | geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | <0.5 | 1.3 | 2.2 | 2.8 | 1.9 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | <1 | 3.6 | 9.1 | 20 | 29 |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | <20 | 21 | <20 | 30 | 33 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | 0.42 | <0.2 | 0.29 | <0.2 |
| kobalt | mg/kgds | S | 2.0 | 2.5 | 1.8 | 4.6 | 6.7 |
| koper | mg/kgds | S | <5 | 11 | <5 | 9.7 | 11 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.05 | 0.11 | <0.05 | 0.06 | <0.05 |
| lood | mg/kgds | S | <10 | 49 | 11 | 25 | 15 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 | 0.95 |
| nikkel | mg/kgds | S | 7.1 | 7.8 | 5.2 | 14 | 29 |
| zink | mg/kgds | S | <20 | 110 | 26 | 55 | 53 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.06 | 0.02 | 0.02 | <0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.15 | 0.06 | 0.06 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 0.01 | 0.09 | 0.03 ²⁾ | 0.03 | <0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.08 | 0.03 | 0.04 | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.06 | 0.02 | 0.03 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.10 | 0.03 | 0.05 | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.09 | 0.02 | 0.04 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.09 | 0.02 | 0.04 | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.073 ¹⁾ | 0.747 ¹⁾ | 0.244 ¹⁾ | 0.324 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|------------------------------|
| 016 | Grond (AS3000) | M D62.1 bg D.62.1 (10-50) |
| 017 | Grond (AS3000) | M D62.1 og D.62.1 (50-100) |
| 018 | Grond (AS3000) | M D62.2 og2 D.62.1 (150-200) |
| 019 | Grond (AS3000) | M D63.1 bg D.63.1 (0-50) |
| 020 | Grond (AS3000) | M D63.1 og D.63.1 (50-100) |

| Analyse | Eenheid | Q | 016 | 017 | 018 | 019 | 020 |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | 10 | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | <5 | 7 | 7 | <5 | <5 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | <5 | 6 | 6 | <5 | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13047978 - 1

Orderdatum 09-06-2019
Startdatum 11-06-2019
Rapportagedatum 14-06-2019

Monster beschrijvingen

- 016 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 017 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 018 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 019 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 020 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 021 | Grond (AS3000) | M D63.1 og2 D.63.1 (150-200) |
| 022 | Grond (AS3000) | M D64.1 bg D.64.1 (0-50) |
| 023 | Grond (AS3000) | M D64.1 og D.64.1 (100-150) |
| 024 | Grond (AS3000) | M D64.1 og2 D.64.1 (150-200) |
| 025 | Grond (AS3000) | MM D62.2+3 bg D.62.3 (10-50) D.62.2 (10-50) |

| Analyse | Eenheid | Q | 021 | 022 | 023 | 024 | 025 |
|---|---------|---|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 46.8 | 71.8 | 73.6 | 23.3 | 88.0 |
| 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 | 16.0 | 8.2 | 2.3 | 57.5 | 0.9 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 7.1 | 13 | 31 | 1.9 ³⁾ | 6.8 |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | <20 | 43 | 48 | <20 | <20 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | 0.34 | <0.2 | <0.2 | 0.20 |
| kobalt | mg/kgds | S | 3.0 | 4.7 | 7.7 | 4.3 | 2.4 |
| koper | mg/kgds | S | <5 | 16 | 12 | 5.7 | 9.7 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.05 | 0.14 | 0.14 | 0.05 | 0.09 |
| lood | mg/kgds | S | <10 | 71 | 29 | <10 | 22 |
| molybdeen | mg/kgds | S | 2.5 | 0.62 | 0.77 | 1.1 | <0.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | 9.0 | 16 | 24 | 13 | 6.4 |
| zink | mg/kgds | S | 22 | 100 | 64 | <20 | 48 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.01 | <0.01 | <0.02 ⁴⁾ | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.31 | 0.09 | 0.07 | 0.03 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.12 | 0.04 | 0.06 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.83 | 0.28 | 0.39 | 0.07 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.43 | 0.14 | 0.25 | 0.05 |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.40 | 0.11 | 0.19 | 0.05 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.24 | 0.07 | 0.10 | 0.04 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.43 | 0.14 | 0.20 | 0.05 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.30 | 0.12 | 0.12 | 0.05 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.30 | 0.09 | 0.11 | 0.05 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.07 ¹⁾ | 3.37 ¹⁾ | 1.087 ¹⁾ | 1.504 ¹⁾ | 0.404 ¹⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1.3 ⁴⁾ | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1.5 ⁴⁾ | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1.2 ⁴⁾ | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1.4 ⁴⁾ | <1 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1.3 ⁴⁾ | <1 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1.3 ⁴⁾ | <1 |

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

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 021 | Grond (AS3000) | M D63.1 og2 D.63.1 (150-200) |
| 022 | Grond (AS3000) | M D64.1 bg D.64.1 (0-50) |
| 023 | Grond (AS3000) | M D64.1 og D.64.1 (100-150) |
| 024 | Grond (AS3000) | M D64.1 og2 D.64.1 (150-200) |
| 025 | Grond (AS3000) | MM D62.2+3 bg D.62.3 (10-50) D.62.2 (10-50) |

| Analyse | Eenheid | Q | 021 | 022 | 023 | 024 | 025 |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 6.3 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 | 6 | <5 | 12 | 5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | 16 | 15 | 6 | 59 | 5 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | 10 | 13 | 6 | 37 | 5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 30 | 30 | <20 | 110 | <20 |

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

 Paraaf

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13047978 - 1

Orderdatum 09-06-2019
Startdatum 11-06-2019
Rapportagedatum 14-06-2019

Monster beschrijvingen

- 021 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- * Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl₂), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
- 022 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 023 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 024 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- * Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl₂), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
- 025 * 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.
- 3 In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 4 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof.

Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--|
| 026 | Grond (AS3000) | MM D62.2+3 og D.62.2 (50-100) |
| 027 | Grond (AS3000) | MM D62.2+3 og2 D.62.3 (150-200) D.62.2 (150-200) |

| Analyse | Eenheid | Q | 026 | 027 |
|---------|---------|---|-----|-----|
|---------|---------|---|-----|-----|

| | | | | |
|------------------------|--------|---|------|------|
| droge stof | gew.-% | S | 87.7 | 80.2 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen | geen |

| | | | | |
|--------------------------------|---------|---|-----|-----|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 1.4 | 0.6 |
|--------------------------------|---------|---|-----|-----|

KORRELGROOTTEVERDELING

| | | | | |
|---------------|---------|---|-----|----|
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 7.4 | <1 |
|---------------|---------|---|-----|----|

METALEN

| | | | | |
|-----------|---------|---|------|-------|
| barium | mg/kgds | S | 25 | <20 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | <0.2 |
| kobalt | mg/kgds | S | 2.7 | <1.5 |
| koper | mg/kgds | S | 13 | <5 |
| kwik | mg/kgds | S | 0.09 | <0.05 |
| lood | mg/kgds | S | 30 | <10 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <0.5 | <0.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | 7.4 | 4.9 |
| zink | mg/kgds | S | 48 | <20 |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | | |
|--|---------|---|--------------------|--------------------|
| naftaleen | mg/kgds | S | 0.04 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | 0.22 | <0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | 0.05 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.18 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 0.07 | <0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | 0.07 | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | 0.05 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | 0.06 | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | 0.06 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | 0.06 | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.86 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ |

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 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ |

MINERALE OLIE

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

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--|
| 026 | Grond (AS3000) | MM D62.2+3 og D.62.2 (50-100) |
| 027 | Grond (AS3000) | MM D62.2+3 og2 D.62.3 (150-200) D.62.2 (150-200) |

| Analyse | Eenheid | Q | 026 | 027 |
|-----------------------|---------|---|-----|-----|
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | 19 | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | 16 | <5 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | 15 | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 50 | <20 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13047978 - 1

Orderdatum 09-06-2019
Startdatum 11-06-2019
Rapportagedatum 14-06-2019

Monster beschrijvingen

- 026 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 027 * 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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

 Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|--|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4 |
| barium | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| 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) | Conform 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) | Conform 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) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | Y7831488 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7831537 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7831549 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7791909 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 005 | Y7791857 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |

 Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 006 | Y7791897 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 007 | Y7791876 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 008 | Y7791894 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 009 | Y7791021 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 010 | Y7791117 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 011 | Y7791134 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 012 | Y7791027 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 013 | Y7791128 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 014 | Y7791904 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 015 | Y7791892 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 016 | Y7791120 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 017 | Y7791914 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 018 | Y7791898 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 019 | Y7831555 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 020 | Y7831564 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 021 | Y7831548 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 022 | Y7831506 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 023 | Y7831495 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 024 | Y7791026 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 025 | Y7791110 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 025 | Y7791586 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 026 | Y7791114 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 027 | Y7791584 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |
| 027 | Y7791126 | 07-06-2019 | 07-06-2019 | ALC201 |

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

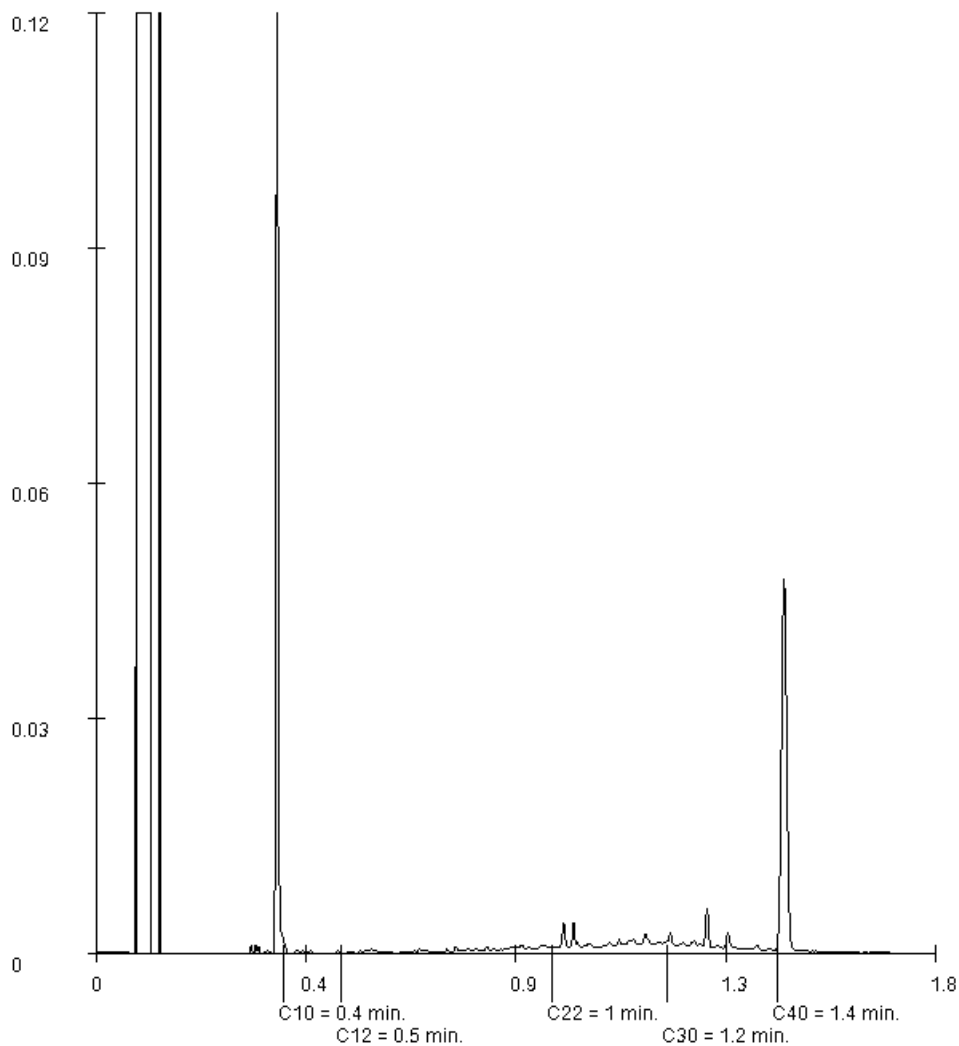
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen M D53.1 bgD.53.1 (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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

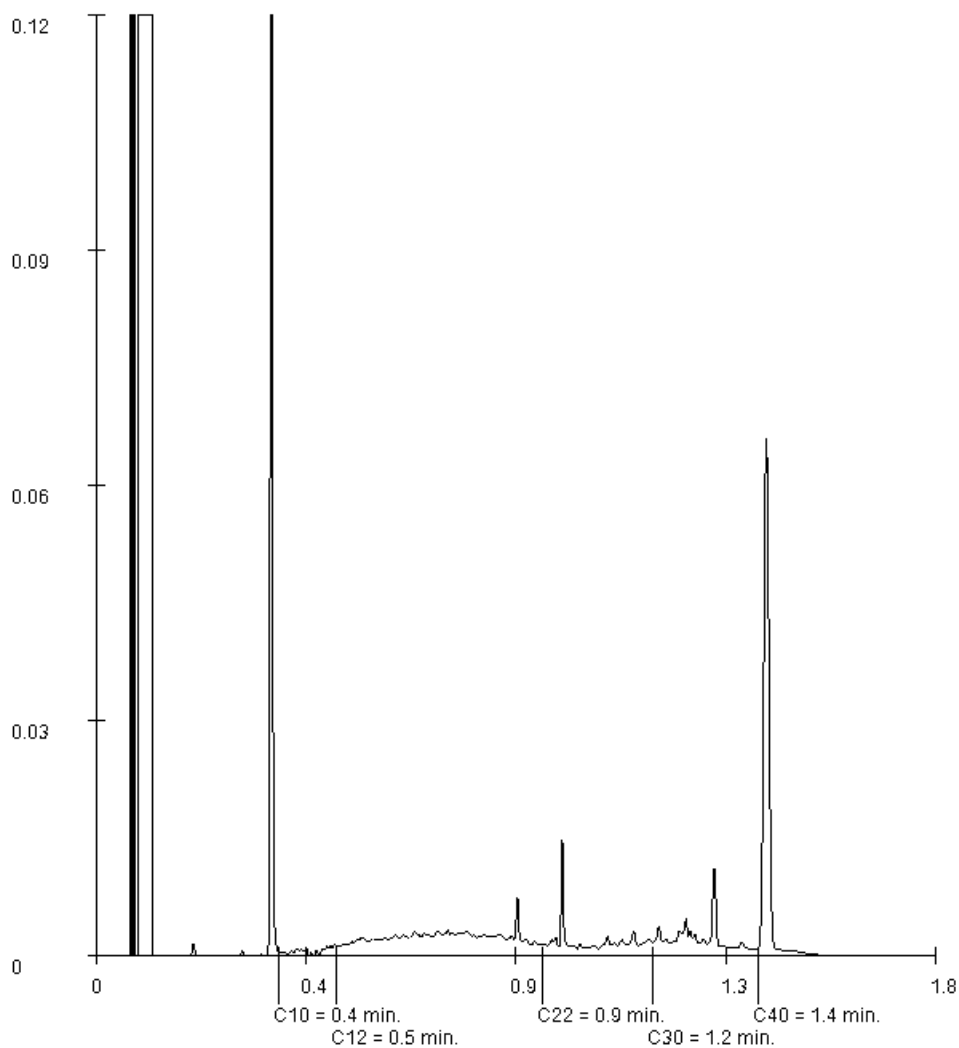
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 003
 Monster beschrijvingen M D53.1 og2D.53.1 (150-200)

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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

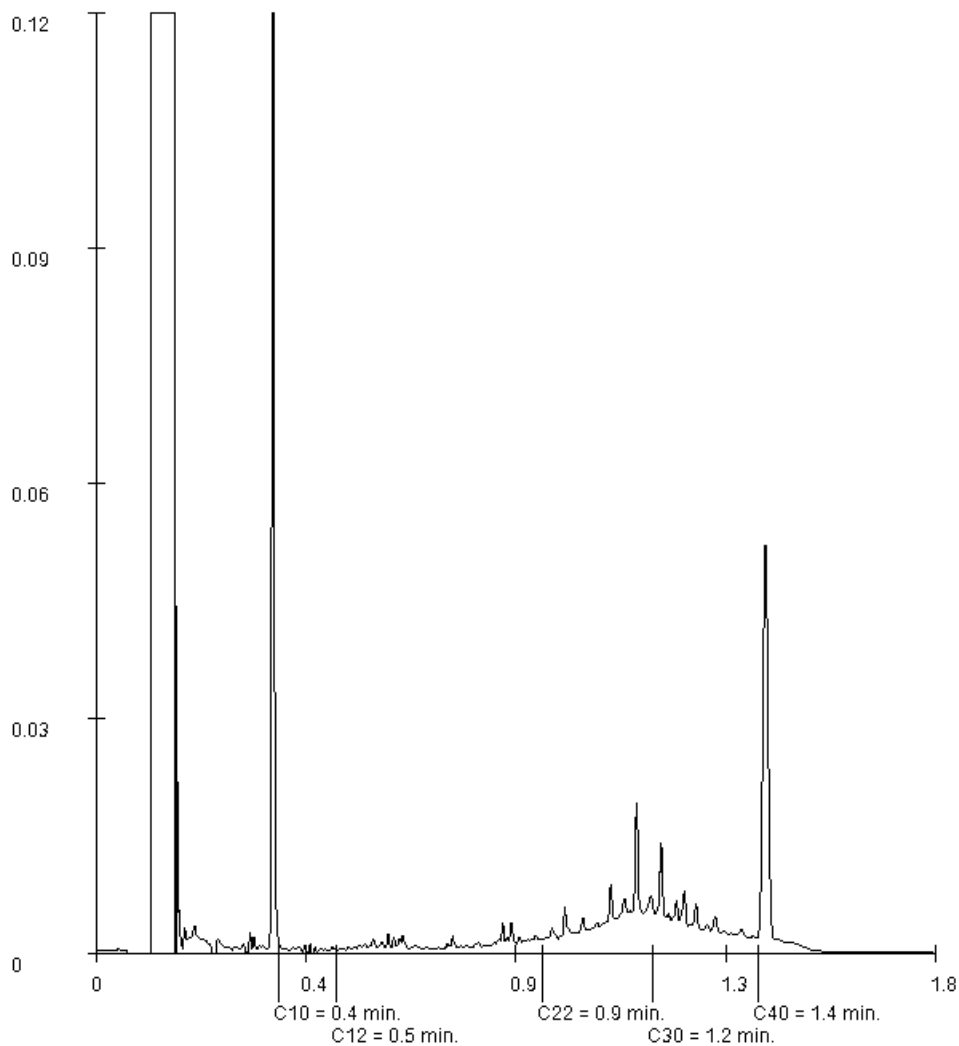
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 004
 Monster beschrijvingen M D60.1 bgD.60.1 (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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

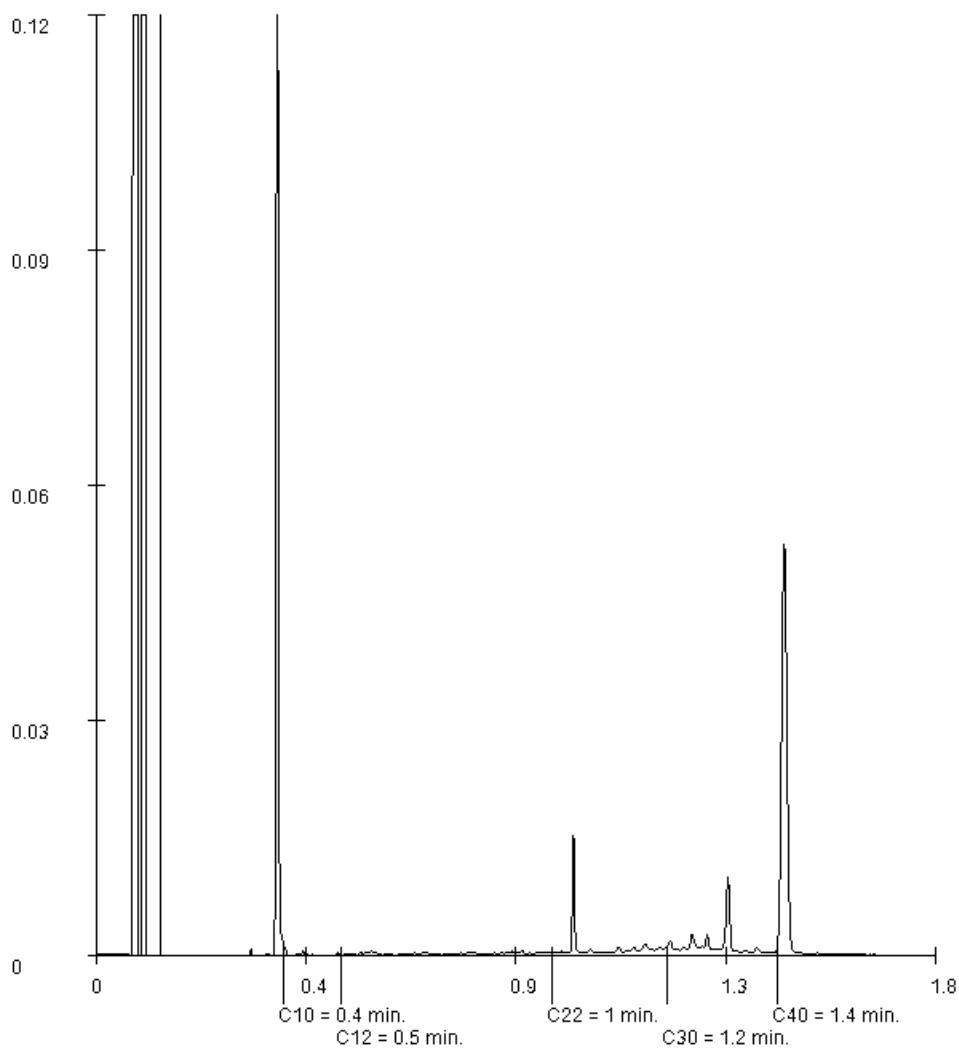
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 006
 Monster beschrijvingen: M D60.1 og2D.60.1 (150-200)

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 :



Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

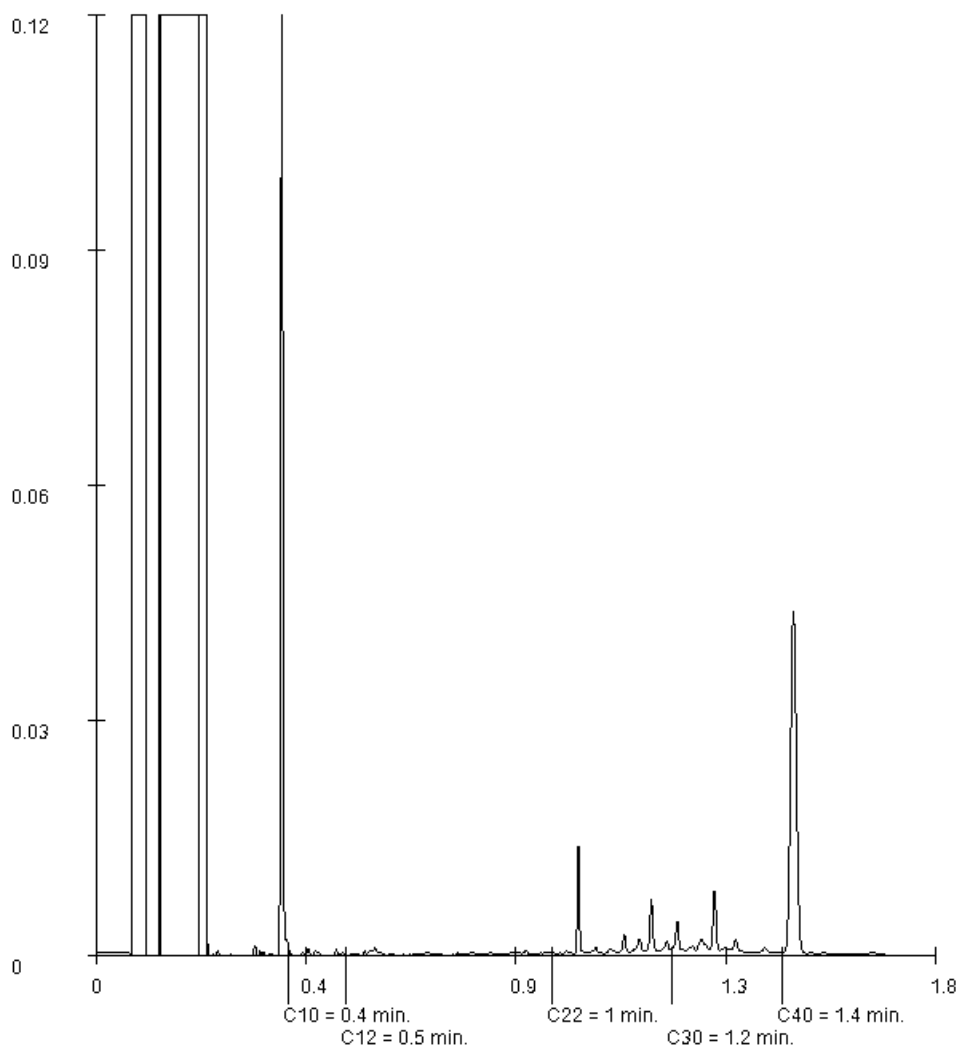
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 007
 Monster beschrijvingen: M D60.2 bgD.60.2 (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 :



Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

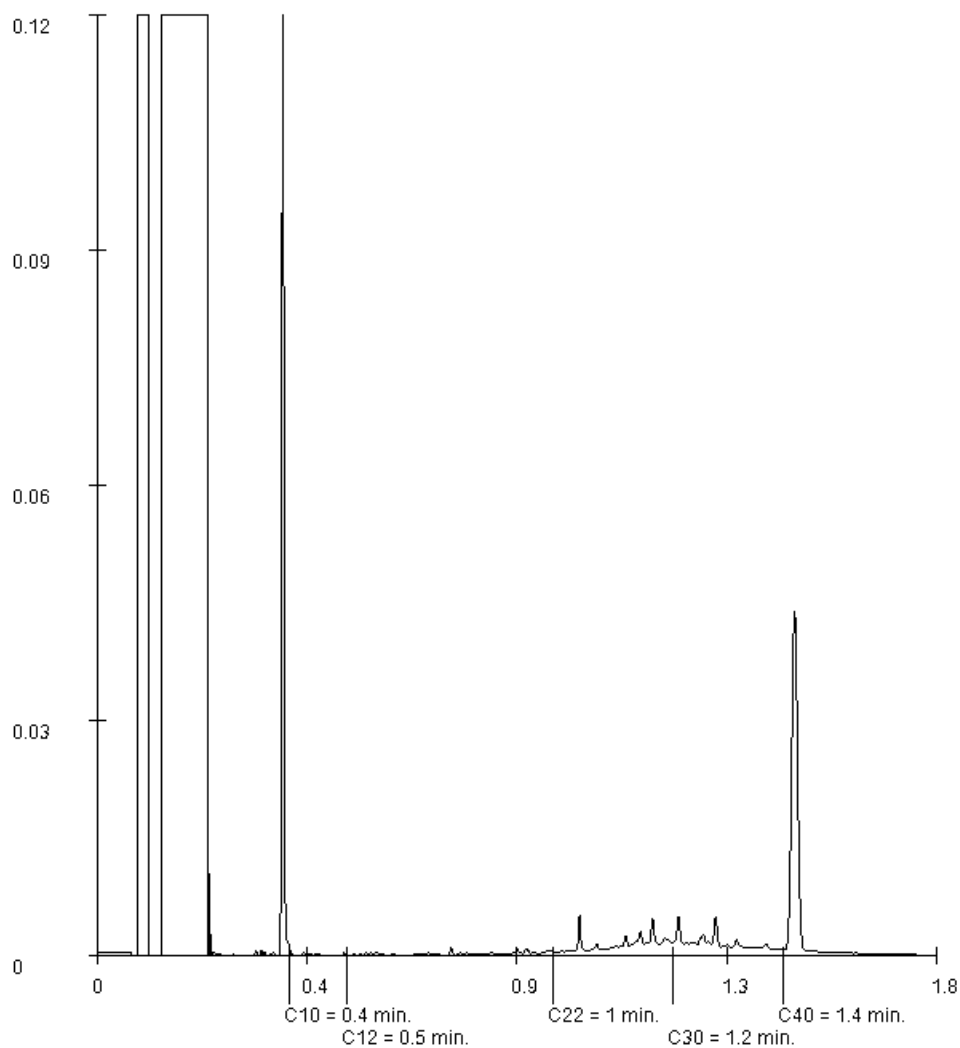
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 010
 Monster beschrijvingen M D60.4 bgD.60.4 (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

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

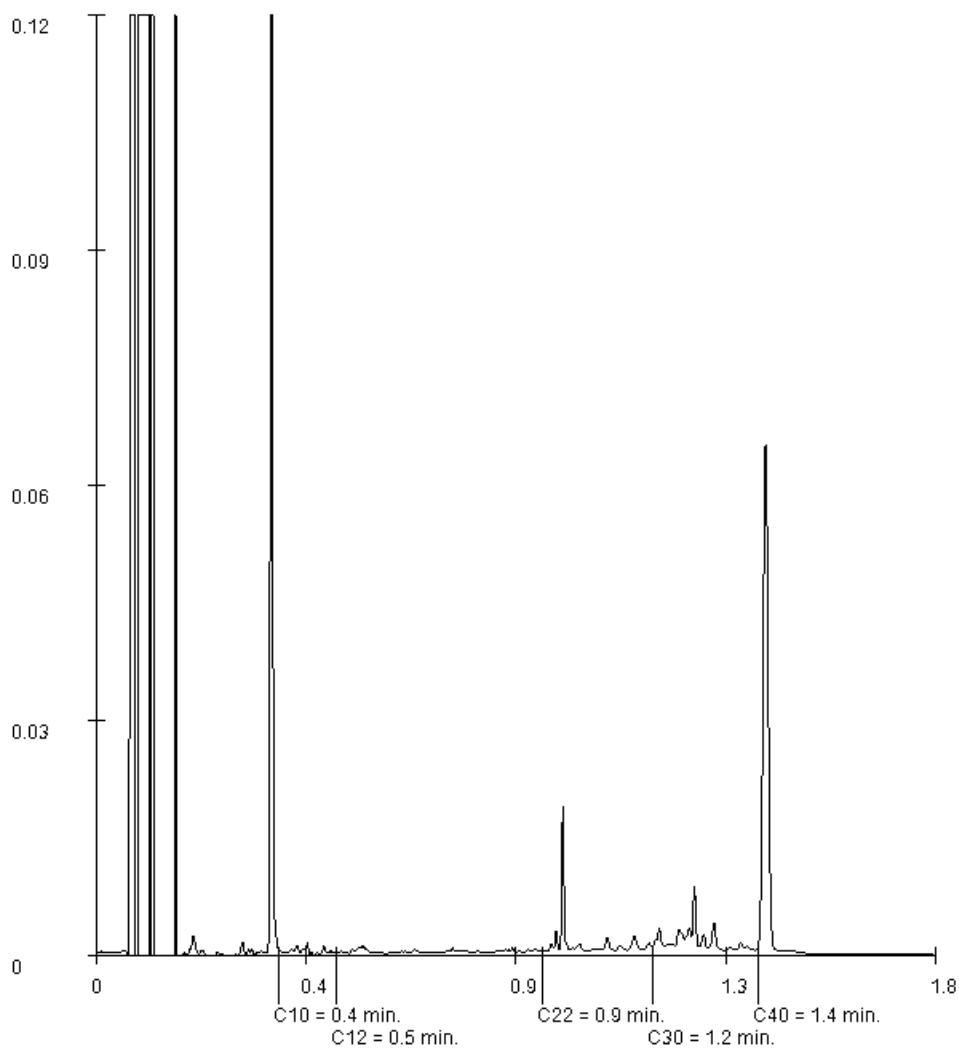
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 012
 Monster beschrijvingen: M D60.4 og2D.60.4 (150-200)

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

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

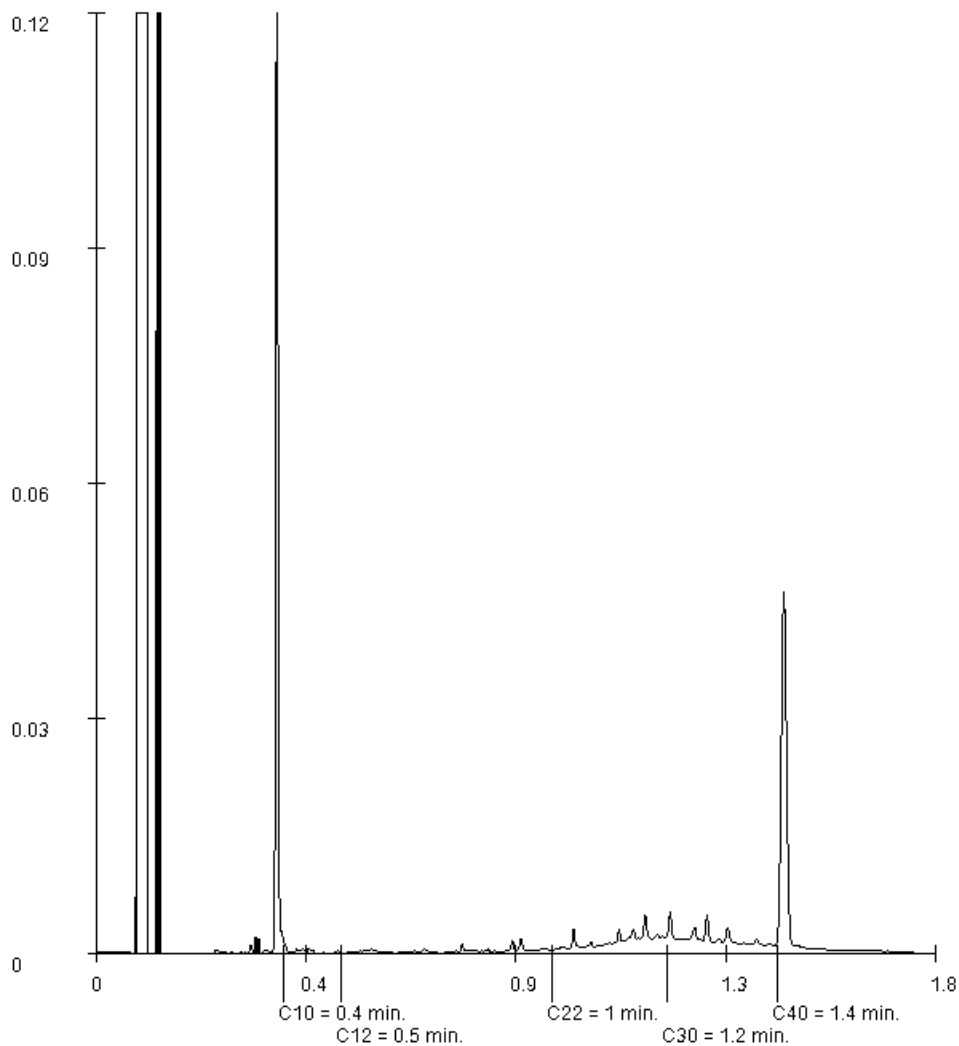
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 013
 Monster beschrijvingen M D61.1 bgD.61.1 (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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

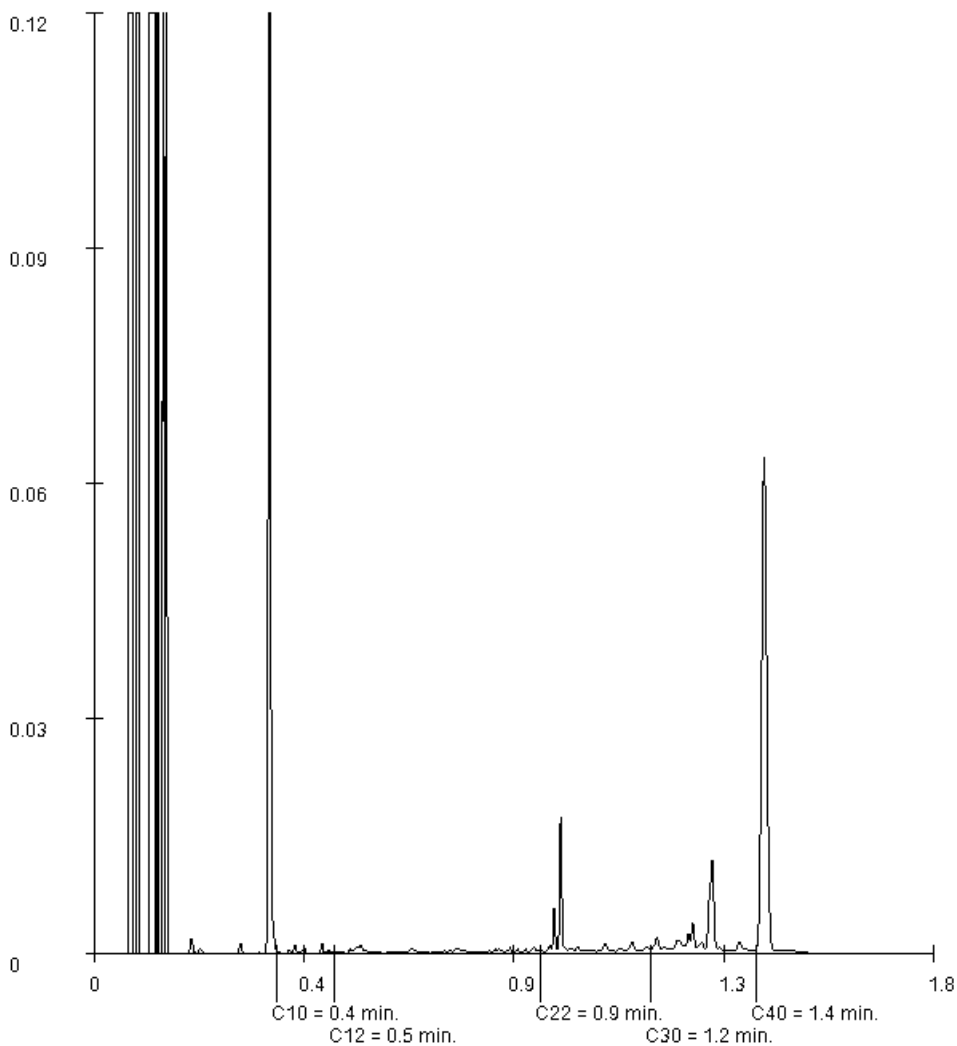
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 015
 Monster beschrijvingen: M D61.1 og2D.61.1 (150-200)

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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

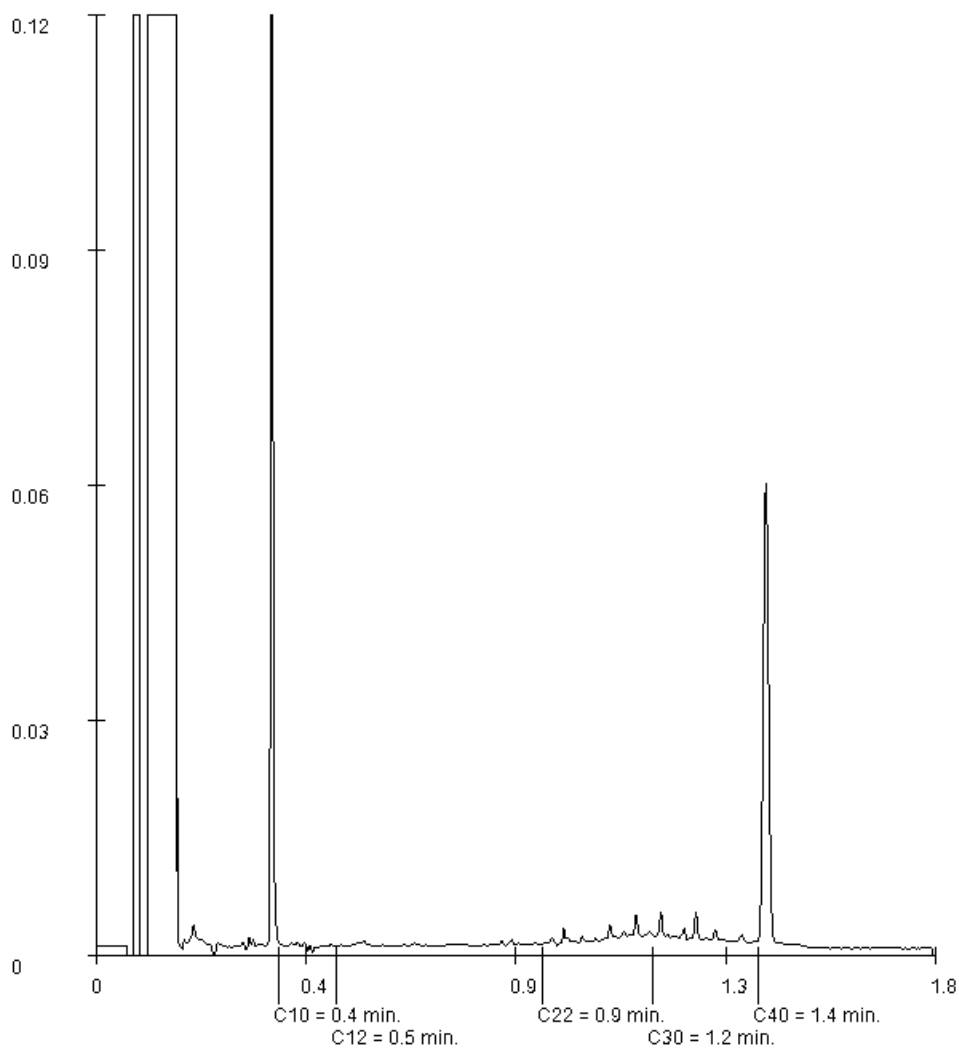
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 017
 Monster beschrijvingen M D62.1 ogD.62.1 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

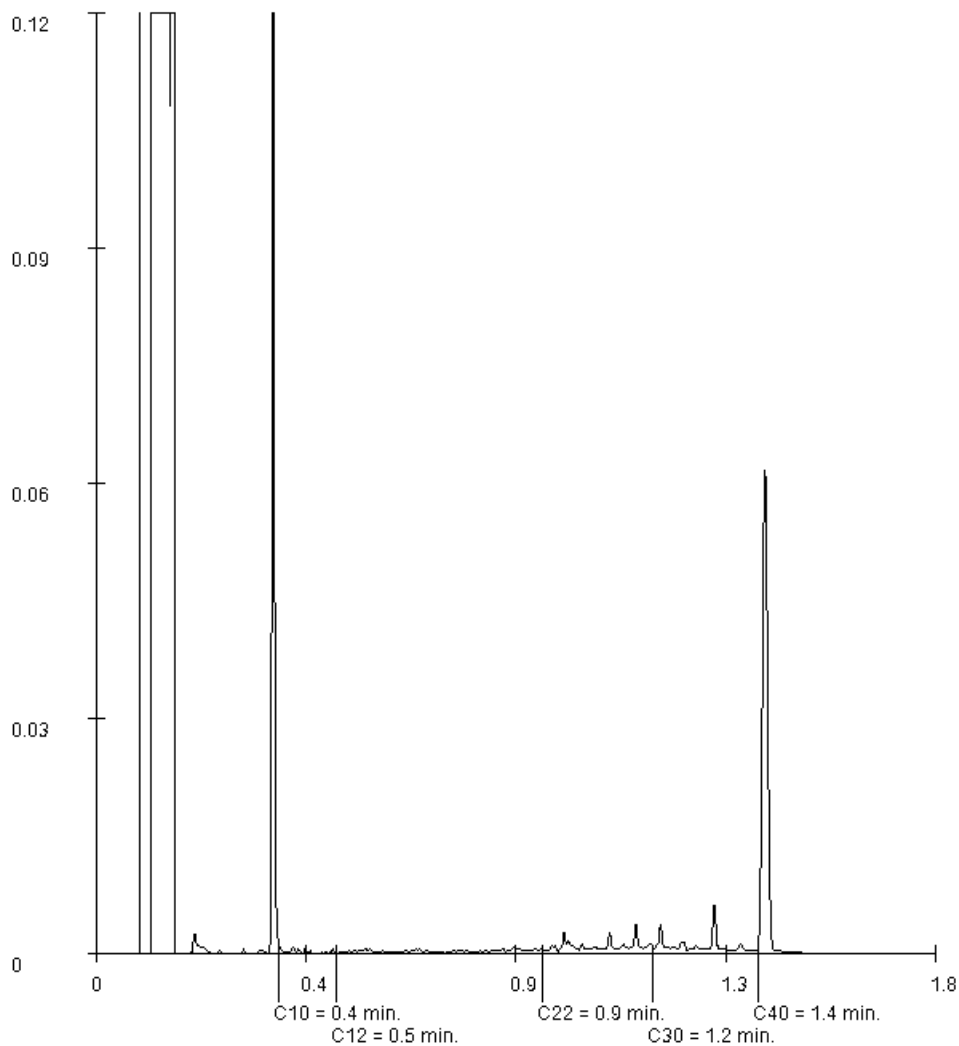
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 018
 Monster beschrijvingen M D62.2 og2D.62.1 (150-200)

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 :



Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

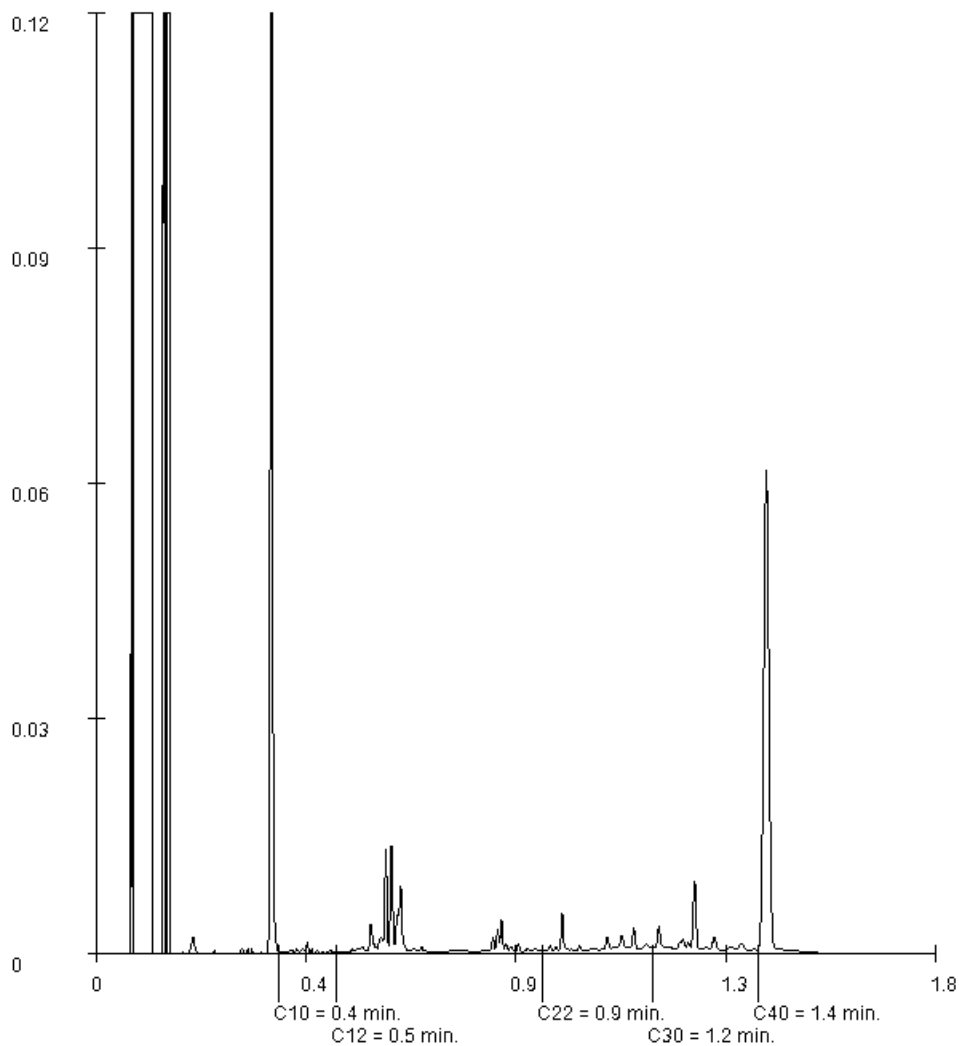
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 019
 Monster beschrijvingen M D63.1 bgD.63.1 (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 :



Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

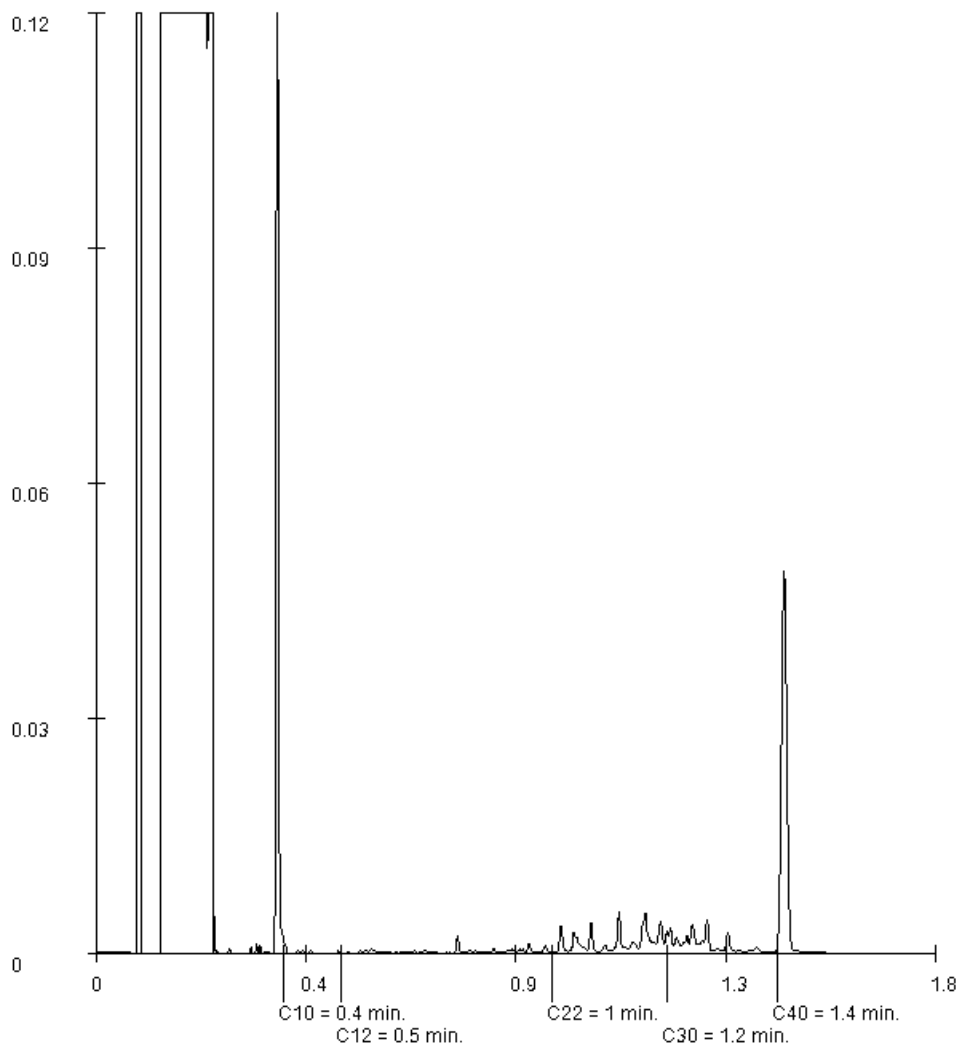
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 021
 Monster beschrijvingen: M D63.1 og2D.63.1 (150-200)

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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

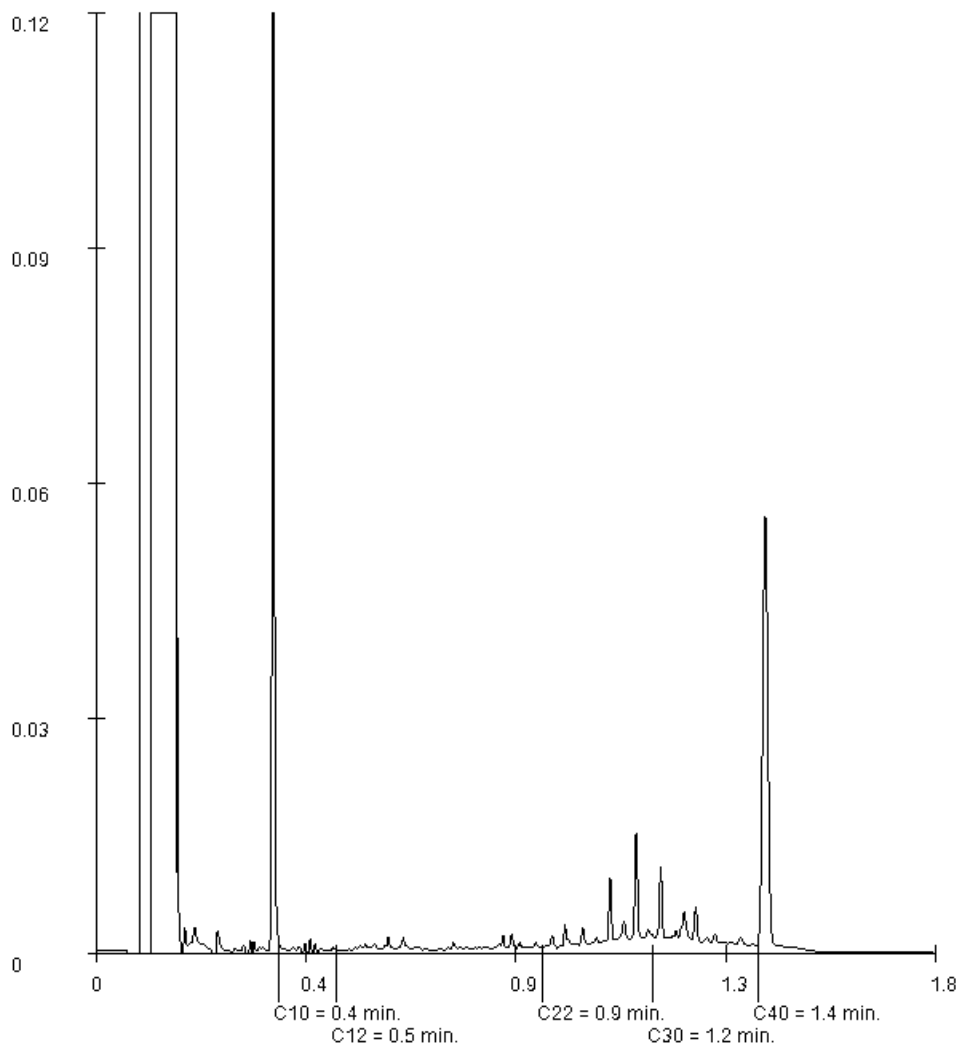
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 022
 Monster beschrijvingen M D64.1 bgD.64.1 (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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

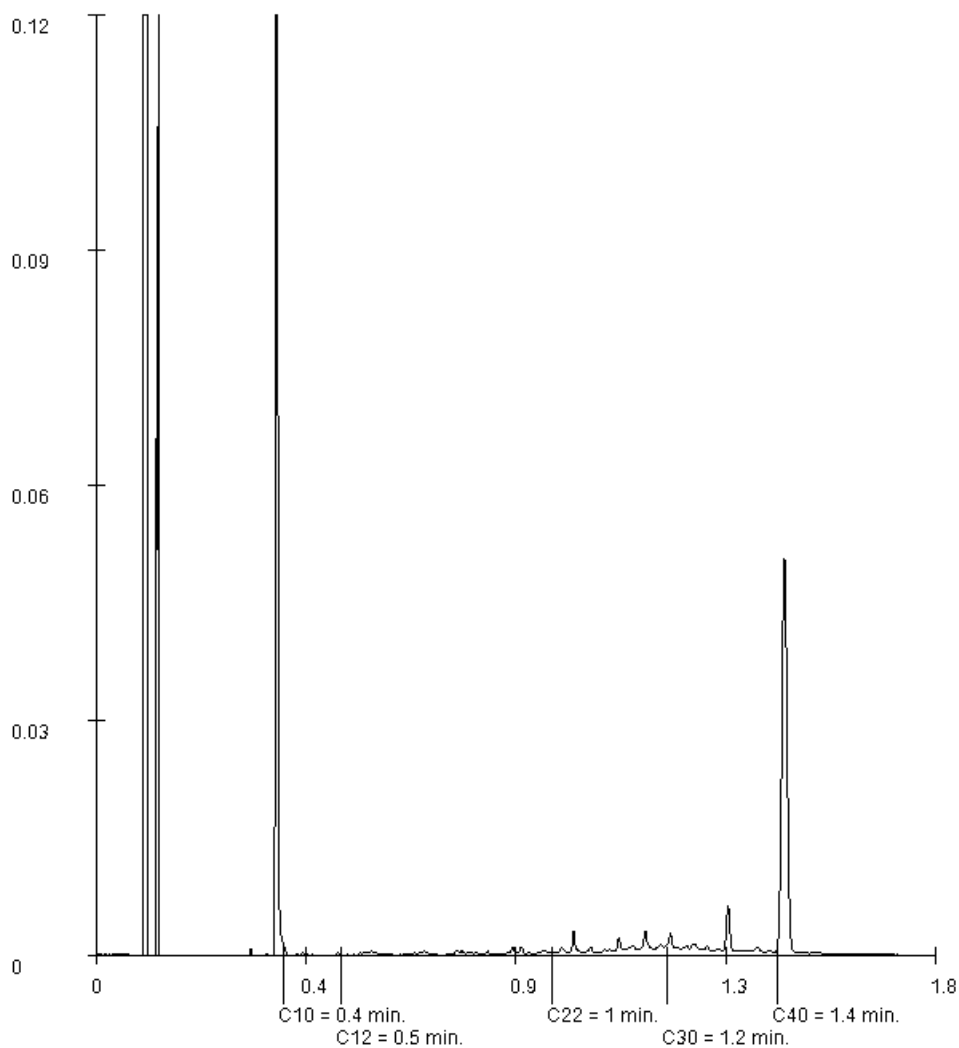
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 023
 Monster beschrijvingen M D64.1 ogD.64.1 (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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

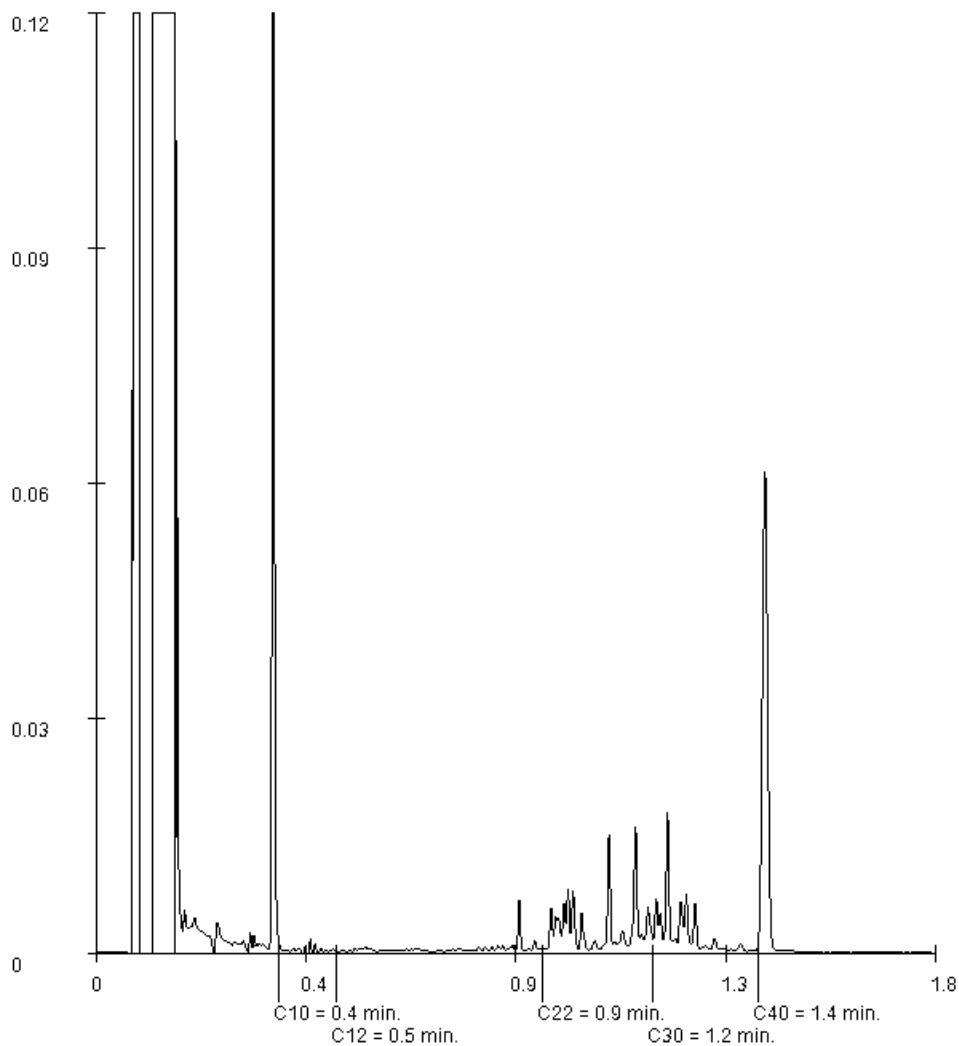
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 024
 Monster beschrijvingen M D64.1 og2D.64.1 (150-200)

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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

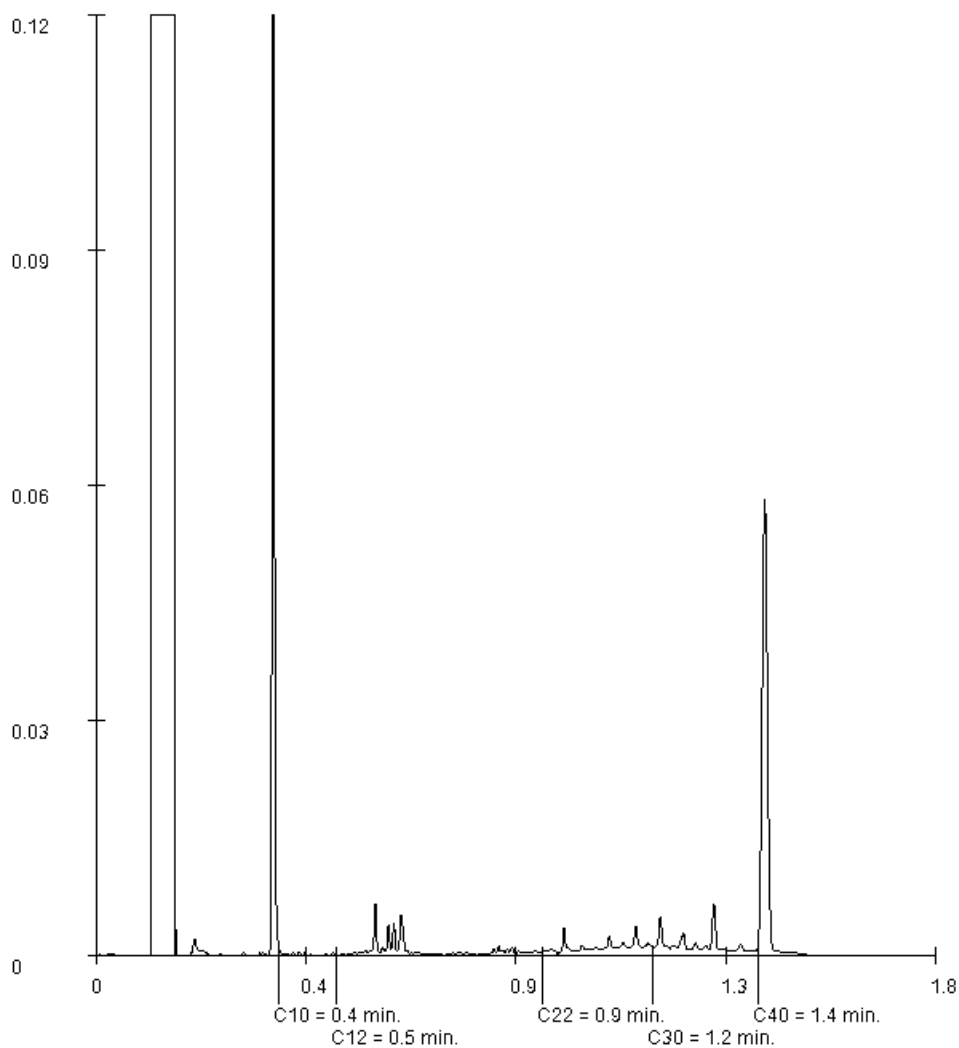
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 025
 Monster beschrijvingen: MM D62.2+3 bgD.62.3 (10-50) D.62.2 (10-50)

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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13047978 - 1

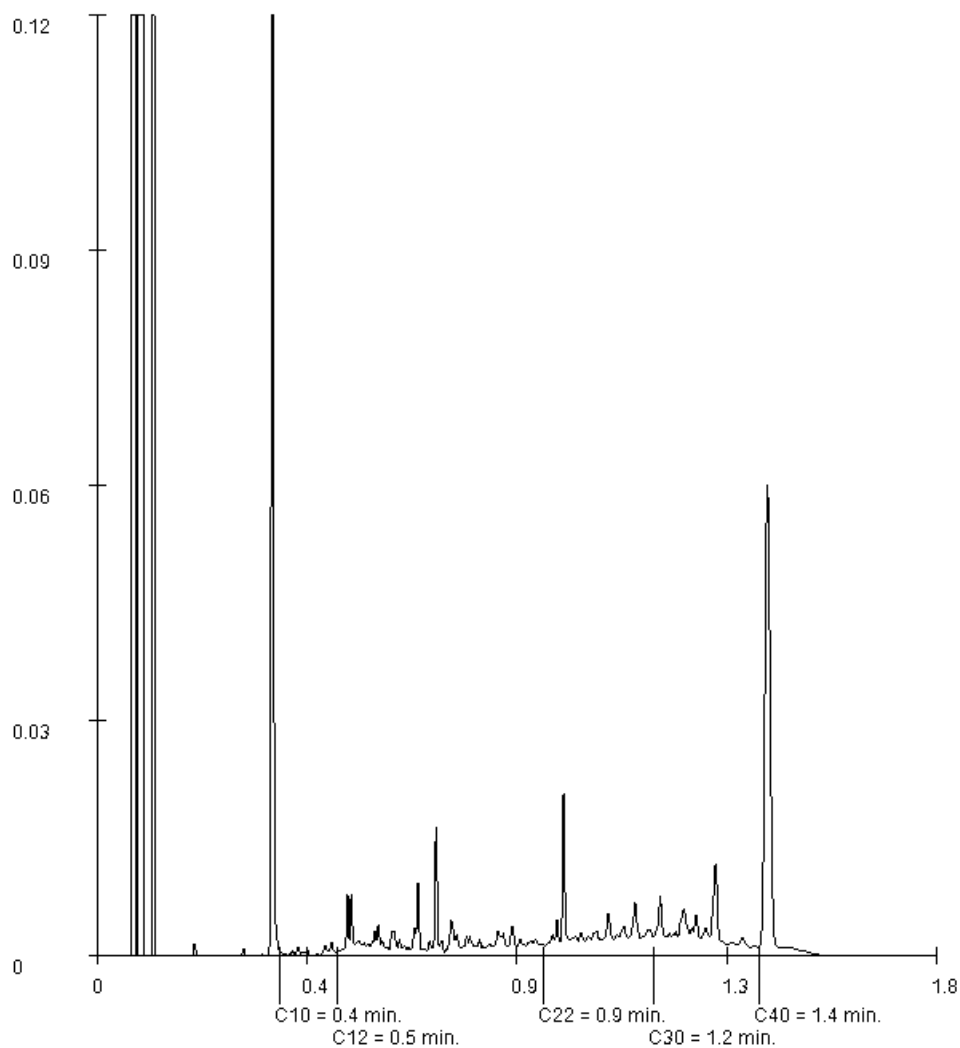
Orderdatum 09-06-2019
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 14-06-2019

Monsternummer: 026
 Monster beschrijvingen MM D62.2+3 ogD.62.2 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13069680, versienummer: 1

Rotterdam, 18-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

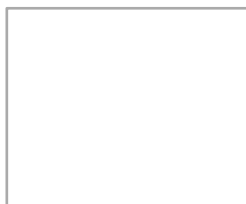
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13069680 - 1

 Orderdatum 12-07-2019
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 18-07-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--|
| 001 | Grond (AS3000) | M D.025 (310-330) st D.025 (310-330) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM D.022+023+024+025 D.025 (0-50) D.025 (70-120) D.024 (0-50) D.024 (50-100) D.023 (0-50) D.023 (50-100) D.022 (0-50) D.022 (50-80) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM D.022+023+024+025 D.025 (120-150) D.024 (100-150) D.024 (200-250) D.023 (150-200) D.023 (250-300) D.022 (100-150) D.022 (200-250) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM D.022+023+024+025 D.025 (250-300) D.025 (350-400) D.024 (300-350) D.024 (400-450) D.023 (300-350) D.023 (400-450) D.022 (350-400) D.022 (450-500) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 |
|---|---------|---|--------------------|-------|-------|-------|
| droge stof | gew.-% | S | 64.4 | 79.7 | 75.4 | 70.6 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen | geen | geen | geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 8.0 | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | | 3.4 | 1.7 | 1.8 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | | 15 | 14 | 7.0 |
| METALEN | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | | 34 | 33 | <20 |
| cadmium | mg/kgds | S | | 0.21 | <0.2 | <0.2 |
| kobalt | mg/kgds | S | | 5.2 | 5.0 | 2.9 |
| koper | mg/kgds | S | | 14 | 6.5 | <5 |
| kwik | mg/kgds | S | | 0.11 | <0.05 | <0.05 |
| lood | mg/kgds | S | | 38 | 10 | <10 |
| molybdeen | mg/kgds | S | | <0.5 | <0.5 | <0.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | | 17 | 19 | 8.5 |
| zink | mg/kgds | S | | 62 | 41 | <20 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | |
| benzeen | mg/kgds | S | 0.07 | | | |
| tolueen | mg/kgds | S | 0.27 | | | |
| ethylbenzeen | mg/kgds | S | 0.21 | | | |
| o-xyleen | mg/kgds | S | 0.45 | | | |
| p- en m-xyleen | mg/kgds | S | 2.1 | | | |
| xylenen (0.7 factor) | mg/kgds | S | 2.55 ¹⁾ | | | |
| totaal BTEX (0.7 factor) | mg/kgds | S | 3.1 ²⁾ | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | 1.2 | | | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | | 0.04 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | | 0.01 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | | 0.03 | <0.01 | <0.01 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13069680 - 1

 Orderdatum 12-07-2019
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 18-07-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--|
| 001 | Grond (AS3000) | M D.025 (310-330) st D.025 (310-330) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM D.022+023+024+025 D.025 (0-50) D.025 (70-120) D.024 (0-50) D.024 (50-100) D.023 (0-50) D.023 (50-100) D.022 (0-50) D.022 (50-80) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM D.022+023+024+025 D.025 (120-150) D.024 (100-150) D.024 (200-250) D.023 (150-200) D.023 (250-300) D.022 (100-150) D.022 (200-250) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM D.022+023+024+025 D.025 (250-300) D.025 (350-400) D.024 (300-350) D.024 (400-450) D.023 (300-350) D.023 (400-450) D.022 (350-400) D.022 (450-500) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 |
|--|---------|---|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | | 0.194 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ |
| <i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i> | | | | | | |
| 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 |
| 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 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | 210 ³⁾ | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | 2300 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | 110 | 6 | <5 | <5 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | 350 ⁴⁾ | <5 | <5 | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 3000 | <20 | <20 | <20 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13069680 - 1

Orderdatum 12-07-2019
Startdatum 12-07-2019
Rapportagedatum 18-07-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 3 Er zijn componenten aangetroffen die lager zijn dan C10. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
- 4 Er zijn componenten boven C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13069680 - 1

 Orderdatum 12-07-2019
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 18-07-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|--|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754 |
| benzeen | Grond (AS3000) | Conform AS3030-1 |
| tolueen | Grond (AS3000) | Idem |
| ethylbenzeen | Grond (AS3000) | Idem |
| o-xyleen | Grond (AS3000) | Idem |
| p- en m-xyleen | Grond (AS3000) | Idem |
| xylenen (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| totaal BTEX (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Eigen methode, headspace GCMS |
| naftaleen | Grond (AS3000) | Conform AS3030-1 |
| totaal olie C10 - C40 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703 |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4 |
| barium | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| 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) | Conform 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) | Conform 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 |

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13069680 - 1

 Orderdatum 12-07-2019
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 18-07-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|--------------------------|----------------|------------------|
| PCB 180 | Grond (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | L2200902 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC211 |
| 002 | Y7680298 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7679382 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7680289 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7679376 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7679379 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7680598 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7679385 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7680590 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7680278 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7679350 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7680600 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7679386 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7680593 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7680785 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7680310 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7680772 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7680594 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7680786 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7679391 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7680770 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7680790 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7680592 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7679377 | 12-07-2019 | 12-07-2019 | ALC201 |

Paraaf :





Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13069680 - 1

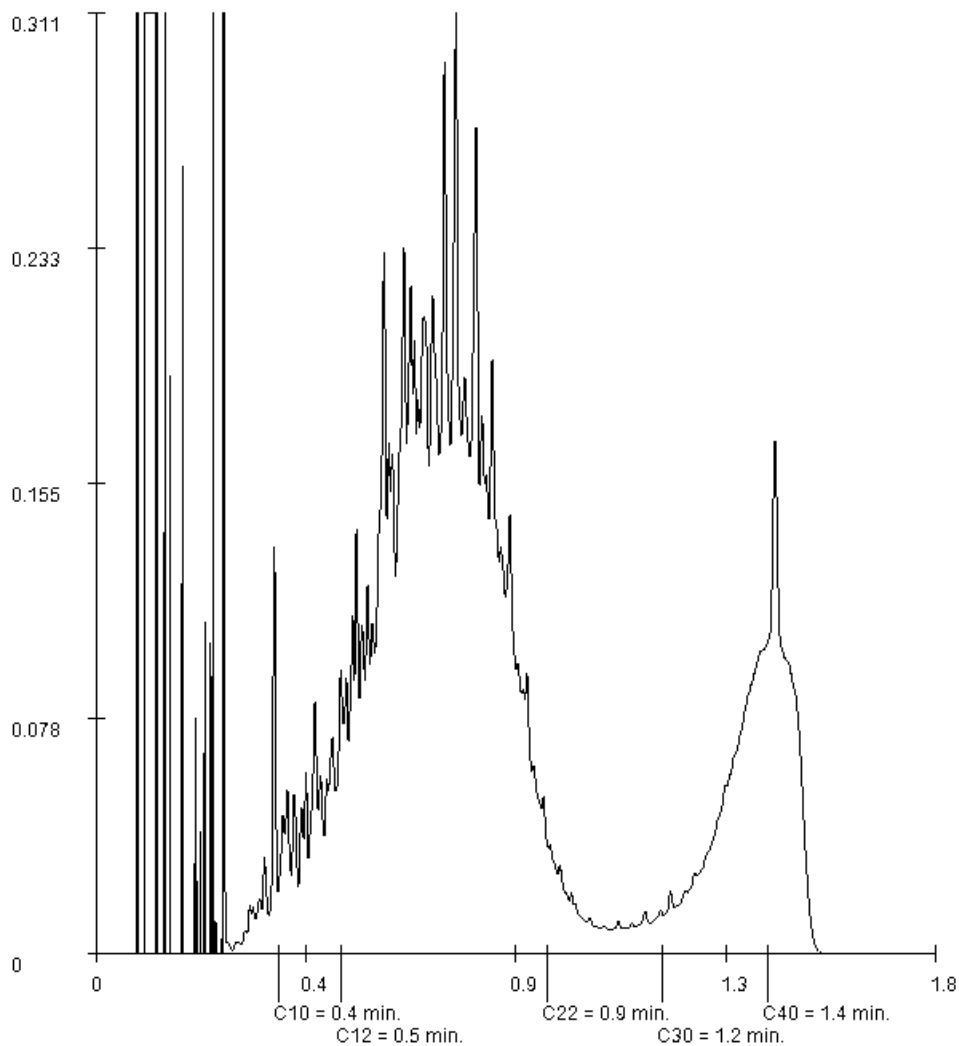
Orderdatum 12-07-2019
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 18-07-2019

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen: M D.025 (310-330) stD.025 (310-330)

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 

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13069680 - 1

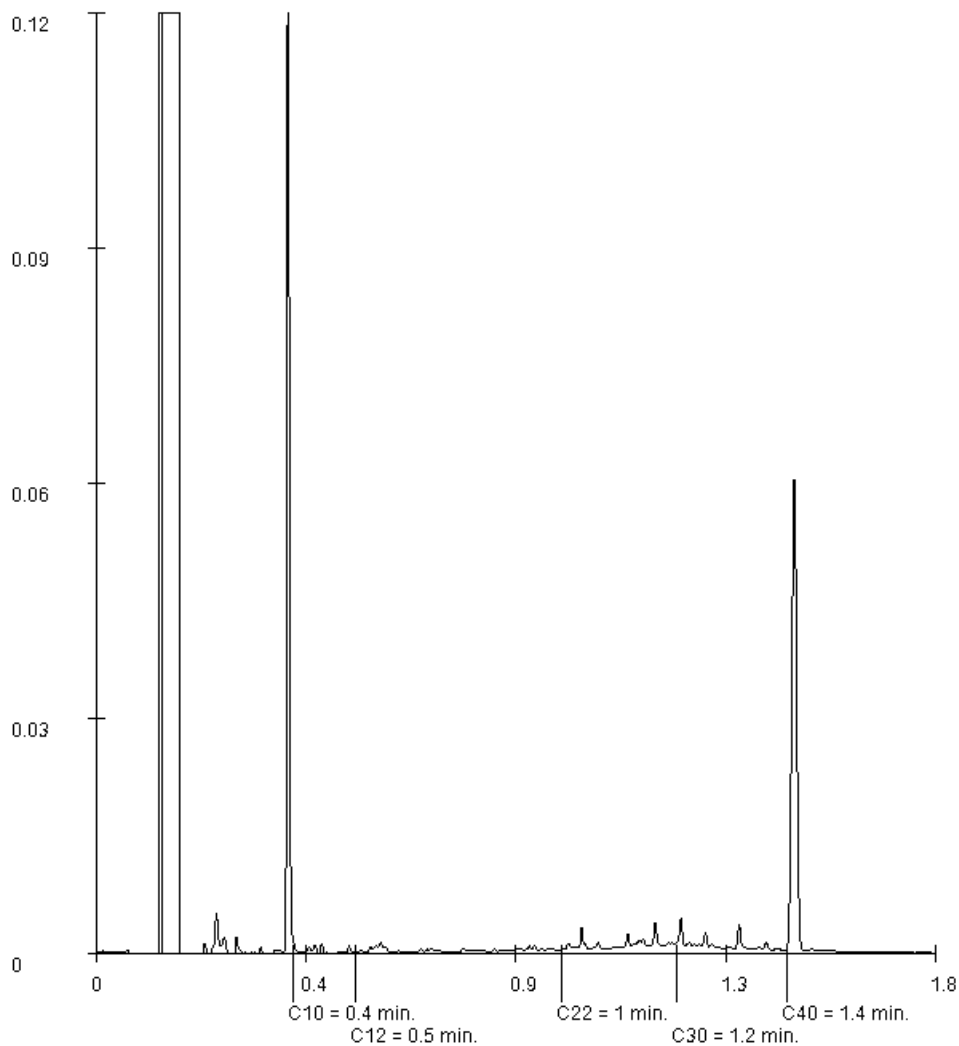
Orderdatum 12-07-2019
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 18-07-2019

Monsternummer: 002
 Monster beschrijvingen: MM D.022+023+024+025D.025 (0-50) D.025 (70-120) D.024 (0-50) D.024 (50-100) D.023 (0-50) D.023 (50-100) D.022 (0-50) D.022 (50-80)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :





BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Proefsleuven onderzoek
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13011286, versienummer: 1

Rotterdam, 16-04-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13011286 - 1

 Orderdatum 09-04-2019
 Startdatum 09-04-2019
 Rapportagedatum 16-04-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM3.1 3.17 (16-30) 3.17 (30-60) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM3.2 3.41 (160-200) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM3.3 3.14 (50-100) 3.13 (56-110) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM3.4 3.14 (100-150) 3.14 (200-250) 3.13 (110-150) 3.13 (250-300) |
| 005 | Grond (AS3000) | MM3.5 3.14 (300-350) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|---|---------|---|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Malen van monstermateriaal | - | | | # | | | |
| droge stof | gew.-% | S | 82.1 | 82.9 | 81.2 | 67.7 | 30.4 |
| 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 | 1.2 | 7.4 | 4.2 | 38.1 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | <1 | 1.1 | <1 | 23 | 12 ⁴⁾ |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | 21 | 140 | 97 | 68 | 24 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | 0.27 | 0.30 |
| kobalt | mg/kgds | S | 2.7 | 2.4 | 9.5 | 7.9 | 8.6 |
| koper | mg/kgds | S | <5 | 8.2 | 26 | 33 | 9.1 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.05 | <0.05 | 0.11 | 0.10 | <0.05 |
| lood | mg/kgds | S | <10 | <10 | 16 | 44 | <10 |
| molybdeen | mg/kgds | S | 0.88 | 3.8 | 0.96 | 0.55 | 3.9 |
| nikkel | mg/kgds | S | 5.1 | 6.7 | 30 | 25 | 21 |
| zink | mg/kgds | S | <20 | <20 | 38 | 100 | 40 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.15 ³⁾ | <0.01 | <0.02 ⁵⁾ |
| fenantreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.03 | 0.37 ³⁾ | 0.08 | 0.04 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | 0.36 ³⁾ | 0.02 | 0.02 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.03 | 0.03 ³⁾ | 0.12 | 0.03 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | <0.01 ³⁾ | 0.05 | <0.02 ⁵⁾ |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | 0.03 ³⁾ | 0.06 | <0.02 ⁵⁾ |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 ³⁾ | 0.04 | <0.02 ⁵⁾ |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.01 | <0.01 ³⁾ | 0.05 | <0.02 ⁵⁾ |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.01 | <0.01 ³⁾ | 0.05 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 ³⁾ | 0.04 | <0.02 ⁵⁾ |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.07 ¹⁾ | 0.148 ¹⁾ | 0.975 ¹⁾ | 0.517 ¹⁾ | 0.181 ¹⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 | 2.8 ²⁾ | <1 | <1 | <1.1 ⁵⁾ |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | 3.4 | <1 | <1 | <1.3 ⁵⁾ |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | 5.6 | <1 | <1 | <1.1 ⁵⁾ |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | 5.4 | <1 | <1 | 1.8 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 | 4.2 | <1 | <1 | <1.1 ⁵⁾ |

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

 Paraaf :

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13011286 - 1

Orderdatum 09-04-2019
 Startdatum 09-04-2019
 Rapportagedatum 16-04-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
|--------|--------------|---------------------|

| | | |
|-----|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM3.1 3.17 (16-30) 3.17 (30-60) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM3.2 3.41 (160-200) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM3.3 3.14 (50-100) 3.13 (56-110) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM3.4 3.14 (100-150) 3.14 (200-250) 3.13 (110-150) 3.13 (250-300) |
| 005 | Grond (AS3000) | MM3.5 3.14 (300-350) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|--------------------------|---------|---|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 | 3.6 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1.1 ⁵⁾ |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ¹⁾ | 25.7 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 6.49 ¹⁾ |
| MINERALE OLIE | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | 8 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | 6 | 32 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | 16 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 | <20 | <20 | <20 | 60 |

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

Paraaf :

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13011286 - 1

Orderdatum 09-04-2019
Startdatum 09-04-2019
Rapportagedatum 16-04-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31
- 3 De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van resultaat mogelijk beïnvloed.
- 4 In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 5 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

Paraaf :

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13011286 - 1

Orderdatum 09-04-2019
 Startdatum 09-04-2019
 Rapportagedatum 16-04-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|--|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4 |
| barium | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| 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) | Conform 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) | Conform 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) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703 |
| Malen van monstermateriaal | Grond (AS3000) | Eigen methode |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | Y7657235 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | ALC201 |
| 001 | Y7657238 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | ALC201 |
| 002 | K1313597 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | ALC292 |
| 003 | Y7657206 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | ALC201 |

 Paraaf :

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13011286 - 1

Orderdatum 09-04-2019
Startdatum 09-04-2019
Rapportagedatum 16-04-2019

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 003 | Y7657483 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7657246 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7657494 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7657236 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7657477 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | ALC201 |
| 005 | Y7657472 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | ALC201 |

Paraaf :

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13011286 - 1

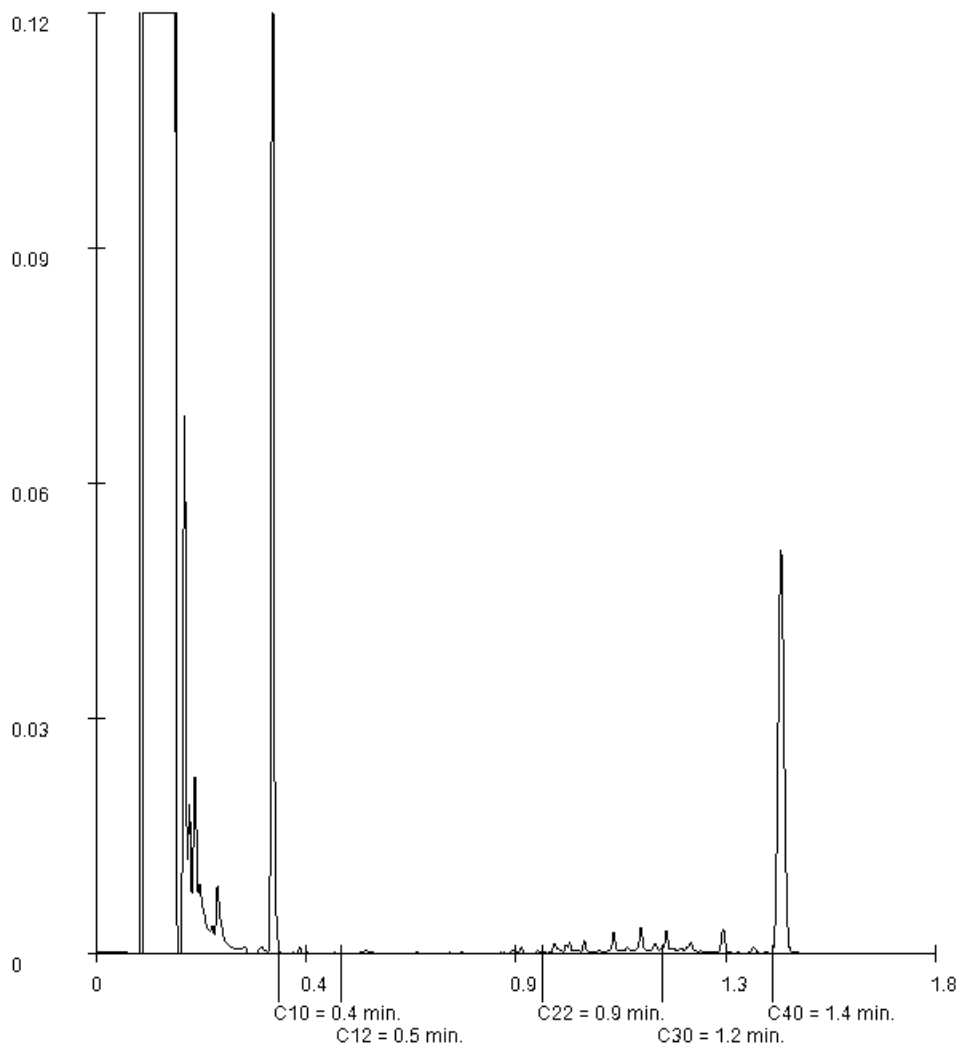
Orderdatum 09-04-2019
 Startdatum 09-04-2019
 Rapportagedatum 16-04-2019

Monsternummer: 004
 Monster beschrijvingen MM3.43.14 (100-150) 3.14 (200-250) 3.13 (110-150) 3.13 (250-300)

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 :

Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13011286 - 1

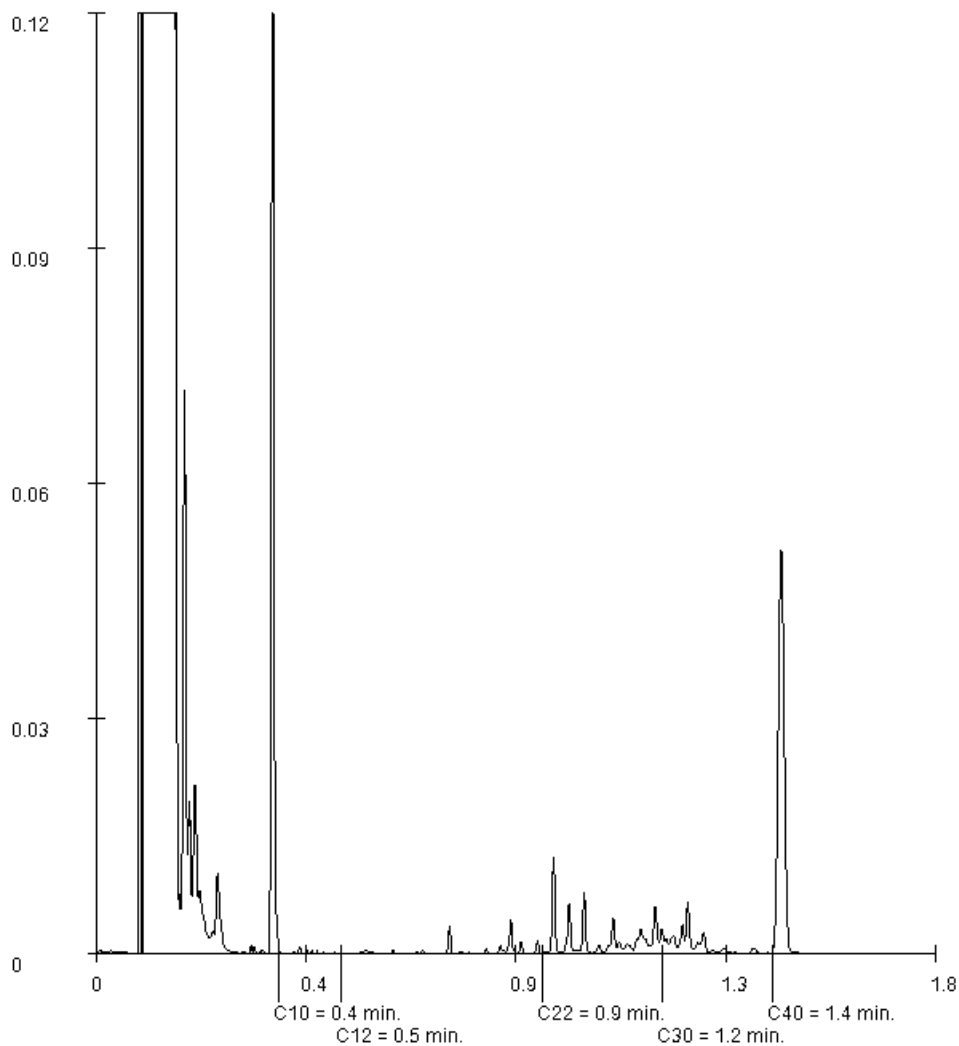
Orderdatum 09-04-2019
 Startdatum 09-04-2019
 Rapportagedatum 16-04-2019

Monsternummer: 005
 Monster beschrijvingen MM3.53.14 (300-350)

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 :



BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 18

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13013425, versienummer: 1

Rotterdam, 18-04-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

 Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM3.10 3.16 (28-50) 3.16 (50-100) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM3.11 3.18 (70-100) 3.18 (300-350) 3.16 (100-150) 3.16 (250-300) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM3.12 3.18 (100-150) 3.18 (200-250) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM3.13 3.7 (27-80) 3.7 (150-200) 3.6 (27-80) 3.5 (27-80) |
| 005 | Grond (AS3000) | MM3.14 3.7 (220-250) 3.6 (150-200) 3.5 (150-200) 3.4 (160-210) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|------------------------|---------|---|------|------|------|------|------|
| droge stof | gew.-% | S | 78.0 | 50.2 | 23.6 | 78.4 | 74.7 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen | geen | geen | geen | geen |

| | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|---|-----|-----|------|-----|-----|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 3.7 | 7.7 | 45.6 | 1.8 | 1.3 |
|--------------------------------|---------|---|-----|-----|------|-----|-----|

KORRELGROOTTEVERDELING

| | | | | | | | |
|---------------|---------|---|-----|----|------------------|-----|----|
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 4.5 | 23 | 20 ²⁾ | 2.1 | 11 |
|---------------|---------|---|-----|----|------------------|-----|----|

METALEN

| | | | | | | | |
|-----------|---------|---|------|------|-------|------|-------|
| barium | mg/kgds | S | 50 | 62 | <20 | <20 | 43 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | 0.25 | <0.2 |
| kobalt | mg/kgds | S | 7.0 | 7.8 | 3.4 | 2.5 | 7.4 |
| koper | mg/kgds | S | 17 | 21 | <5 | <5 | 13 |
| kwik | mg/kgds | S | 0.07 | 0.08 | <0.05 | 0.08 | <0.05 |
| lood | mg/kgds | S | 45 | 57 | <10 | <10 | 17 |
| molybdeen | mg/kgds | S | 0.52 | 1.6 | 1.4 | <0.5 | <0.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | 12 | 27 | 11 | 6.0 | 22 |
| zink | mg/kgds | S | 58 | 86 | 26 | 48 | 57 |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | | | | | |
|--|---------|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.02 ³⁾ | 0.01 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | 0.25 | 0.10 | 0.03 | 0.01 | <0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | 0.07 | 0.04 | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.69 | 0.31 | 0.03 | 0.02 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 0.37 | 0.15 | <0.03 ³⁾ | <0.01 | <0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | 0.36 | 0.18 | <0.02 ³⁾ | 0.01 | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | 0.22 | 0.10 | <0.02 ³⁾ | <0.01 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | 0.32 | 0.13 | <0.02 ³⁾ | <0.01 | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | 0.23 | 0.09 | <0.02 ³⁾ | <0.01 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | 0.25 | 0.10 | <0.02 ³⁾ | <0.01 | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 2.767 ¹⁾ | 1.207 ¹⁾ | 0.185 ¹⁾ | 0.092 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ |

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

| | | | | | | | |
|---------|---------|---|----|----|--------------------|-------------------|----|
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1.3 ³⁾ | 1.3 ⁴⁾ | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1.5 ³⁾ | <1 | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1.2 ³⁾ | 1.1 | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1.4 ³⁾ | <1 | <1 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1.3 ³⁾ | <1 | <1 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | 1.5 | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1.3 ³⁾ | <1 | <1 |

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

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

 Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM3.10 3.16 (28-50) 3.16 (50-100) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM3.11 3.18 (70-100) 3.18 (300-350) 3.16 (100-150) 3.16 (250-300) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM3.12 3.18 (100-150) 3.18 (200-250) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM3.13 3.7 (27-80) 3.7 (150-200) 3.6 (27-80) 3.5 (27-80) |
| 005 | Grond (AS3000) | MM3.14 3.7 (220-250) 3.6 (150-200) 3.5 (150-200) 3.4 (160-210) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 6.3 ¹⁾ | 6.7 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | 7 | 6 | 21 | <5 | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | 17 | 12 | 41 | <5 | <5 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | 27 | 11 | 19 | <5 | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 50 | 30 | 80 | <20 | <20 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13013425 - 1

Orderdatum 11-04-2019
Startdatum 11-04-2019
Rapportagedatum 18-04-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 3 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.
- 4 PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31

Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

 Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

Nummer Monstersoort Monsterspecificatie

| | | |
|-----|----------------|---|
| 006 | Grond (AS3000) | MM3.15 3.7 (330-380) 3.6 (300-350) 3.4 (360-410) |
| 007 | Grond (AS3000) | MM3.16 3.2 (0-30) 3.2 (60-110) 3.1 (0-50) 3.1 (50-90) |
| 008 | Grond (AS3000) | MM3.17 3.3 (38-70) 3.3 (70-120) |
| 009 | Grond (AS3000) | MM3.18 3.3 (200-250) 3.2 (110-150) 3.2 (250-300) 3.1 (90-130) |
| 010 | Grond (AS3000) | MM3.19 3.7 (250-300) 3.5 (250-300) |

| Analyse | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 | 009 | 010 |
|---|---------|---|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 57.9 | 83.9 | 81.9 | 75.9 | 70.9 |
| 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 | 5.9 | 2.5 | <0.5 | 2.5 | 2.4 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 8.0 | 5.6 | <1 | 18 | 3.9 |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | 23 | 34 | <20 | 33 | <20 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | 0.44 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| kobalt | mg/kgds | S | 5.1 | 3.0 | <1.5 | 5.9 | 3.0 |
| koper | mg/kgds | S | 6.0 | 30 | <5 | 9.1 | <5 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.05 | 0.08 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| lood | mg/kgds | S | <10 | 77 | <10 | 12 | <10 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <0.5 | 0.74 | <0.5 | <0.5 | <0.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | 16 | 11 | <3 | 18 | 8.8 |
| zink | mg/kgds | S | 36 | 90 | <20 | 38 | <20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.12 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.25 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.12 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.15 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.09 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.14 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.14 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.12 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.07 ¹⁾ | 1.157 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ | 0.07 ¹⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 | 1.7 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 | 1.1 | <1 | <1 | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 | 1.9 ⁵⁾ | <1 | <1 | <1 |

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

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

 Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
|--------|--------------|---------------------|

| | | |
|-----|----------------|---|
| 006 | Grond (AS3000) | MM3.15 3.7 (330-380) 3.6 (300-350) 3.4 (360-410) |
| 007 | Grond (AS3000) | MM3.16 3.2 (0-30) 3.2 (60-110) 3.1 (0-50) 3.1 (50-90) |
| 008 | Grond (AS3000) | MM3.17 3.3 (38-70) 3.3 (70-120) |
| 009 | Grond (AS3000) | MM3.18 3.3 (200-250) 3.2 (110-150) 3.2 (250-300) 3.1 (90-130) |
| 010 | Grond (AS3000) | MM3.19 3.7 (250-300) 3.5 (250-300) |

| Analyse | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 | 009 | 010 |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 ¹⁾ | 7.5 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | 6 | 22 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | <5 | 29 ⁹⁾ | <5 | <5 | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 | 50 | <20 | <20 | <20 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13013425 - 1

Orderdatum 11-04-2019
Startdatum 11-04-2019
Rapportagedatum 18-04-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 5 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 6 Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

 Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|------------------------------------|
| 011 | Grond (AS3000) | MM3.20 3.3 (350-400) 3.1 (200-250) |
| 012 | Grond (AS3000) | MM3.21 3.4 (60-110) 3.4 (110-130) |

| Analyse | Eenheid | Q | 011 | 012 |
|---------|---------|---|-----|-----|
|---------|---------|---|-----|-----|

| | | | | |
|------------------------|--------|---|------|------|
| droge stof | gew.-% | S | 64.9 | 70.4 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen | geen |

| | | | | |
|--------------------------------|---------|---|-----|-----|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 4.0 | 4.6 |
|--------------------------------|---------|---|-----|-----|

KORRELGROOTTEVERDELING

| | | | | |
|---------------|---------|---|-----|-----|
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 5.7 | 2.2 |
|---------------|---------|---|-----|-----|

METALEN

| | | | | |
|-----------|---------|---|-------|------|
| barium | mg/kgds | S | <20 | 110 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | 0.33 |
| kobalt | mg/kgds | S | 4.2 | 9.5 |
| koper | mg/kgds | S | <5 | 25 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.05 | 0.08 |
| lood | mg/kgds | S | <10 | 13 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <0.5 | 2.2 |
| nikkel | mg/kgds | S | 13 | 28 |
| zink | mg/kgds | S | 26 | 55 |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | | |
|--|---------|---|--------------------|---------------------|
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.06 ⁷⁾ |
| fenantreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.13 ⁷⁾ |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.13 ⁷⁾ |
| fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 ⁷⁾ |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 ⁷⁾ |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 ⁷⁾ |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 ⁷⁾ |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 ⁷⁾ |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 ⁷⁾ |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 ⁷⁾ |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.07 ¹⁾ | 0.395 ¹⁾ |

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 ¹⁾ | 4.9 ¹⁾ |

MINERALE OLIE

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|------------------------------------|
| 011 | Grond (AS3000) | MM3.20 3.3 (350-400) 3.1 (200-250) |
| 012 | Grond (AS3000) | MM3.21 3.4 (60-110) 3.4 (110-130) |

| Analyse | Eenheid | Q | 011 | 012 |
|-----------------------|---------|---|-----|-----|
| 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 :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13013425 - 1

Orderdatum 11-04-2019
Startdatum 11-04-2019
Rapportagedatum 18-04-2019

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.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 7 De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van resultaat mogelijk beïnvloed.

Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

 Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|--|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4 |
| barium | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| 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) | Conform 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) | Conform 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) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | Y7657858 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 001 | Y7657855 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7656581 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7657861 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 002 | Y7656276 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

 Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 002 | Y7657355 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7657350 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 003 | Y7657356 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7656522 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7656516 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7657451 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 004 | Y7657404 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 005 | Y7657875 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 005 | Y7657395 | 10-04-2019 | 10-04-2019 | ALC201 |
| 005 | Y7656524 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 005 | Y7656531 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 006 | Y7656460 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 006 | Y7656523 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 006 | Y7657409 | 10-04-2019 | 10-04-2019 | ALC201 |
| 007 | Y7657502 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 007 | Y7657492 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 007 | Y7657518 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 007 | Y7657500 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 008 | Y7657411 | 10-04-2019 | 10-04-2019 | ALC201 |
| 008 | Y7657440 | 10-04-2019 | 10-04-2019 | ALC201 |
| 009 | Y7657499 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 009 | Y7657512 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 009 | Y7657326 | 10-04-2019 | 10-04-2019 | ALC201 |
| 009 | Y7657497 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 010 | Y7657452 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 010 | Y7657344 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 011 | Y7657347 | 10-04-2019 | 10-04-2019 | ALC201 |
| 011 | Y7657517 | 11-04-2019 | 11-04-2019 | ALC201 |
| 012 | Y7657406 | 10-04-2019 | 10-04-2019 | ALC201 |
| 012 | Y7657422 | 10-04-2019 | 10-04-2019 | ALC201 |

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

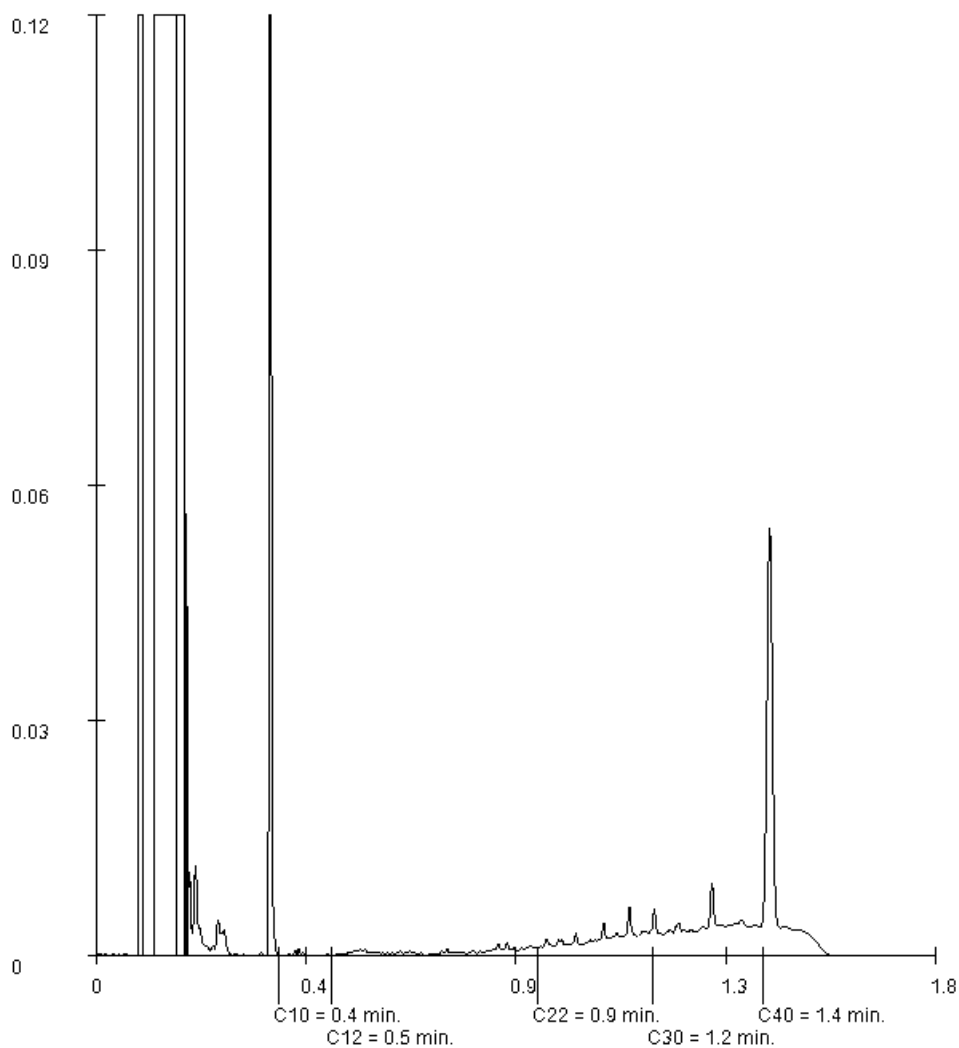
Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen MM3.103.16 (28-50) 3.16 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

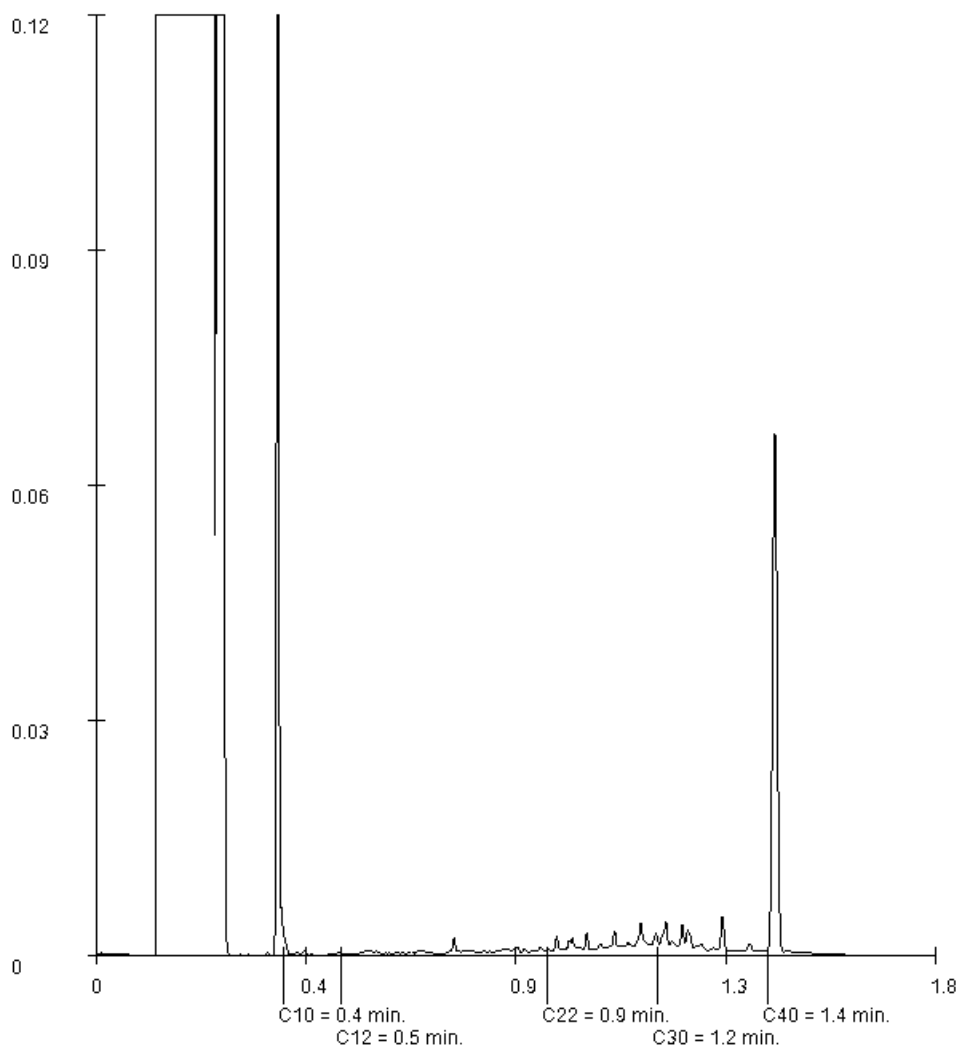
Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

Monsternummer: 002
 Monster beschrijvingen MM3.113.18 (70-100) 3.18 (300-350) 3.16 (100-150) 3.16 (250-300)

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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

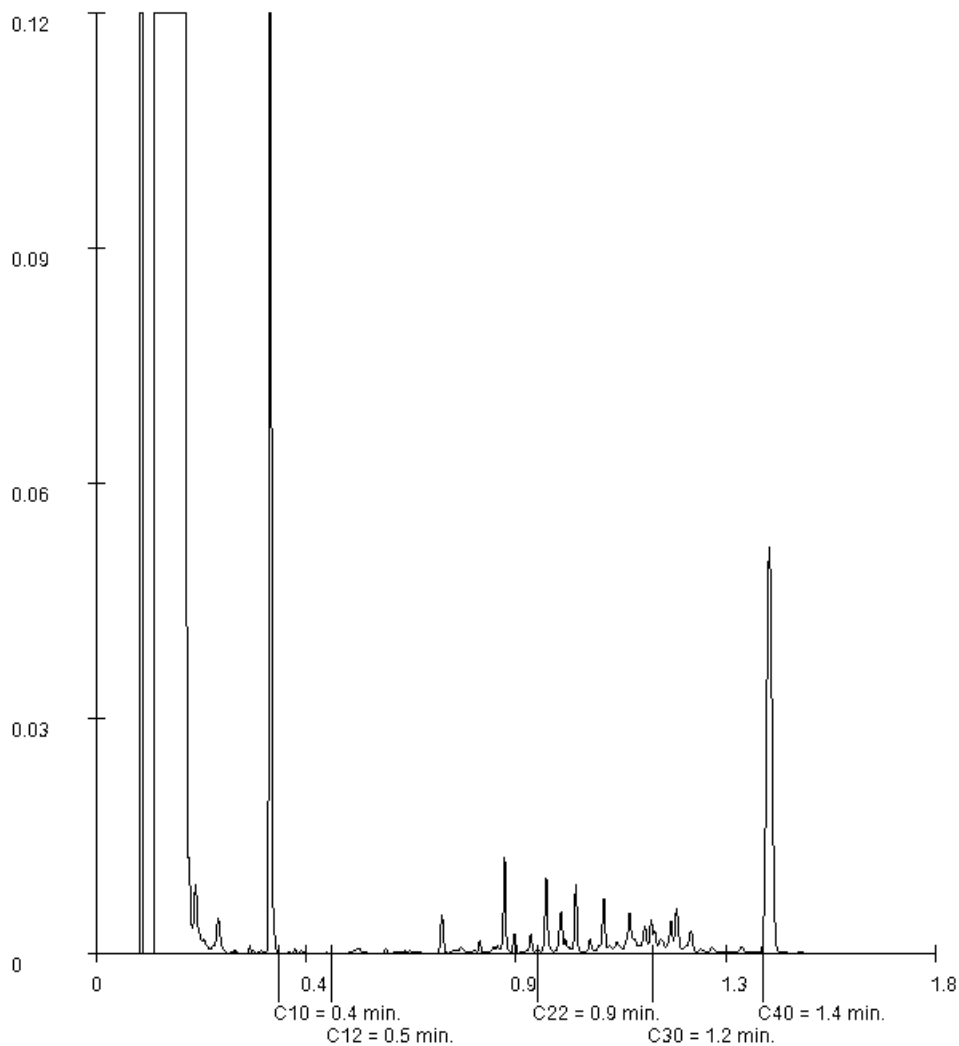
Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

Monsternummer: 003
 Monster beschrijvingen MM3.123.18 (100-150) 3.18 (200-250)

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 :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

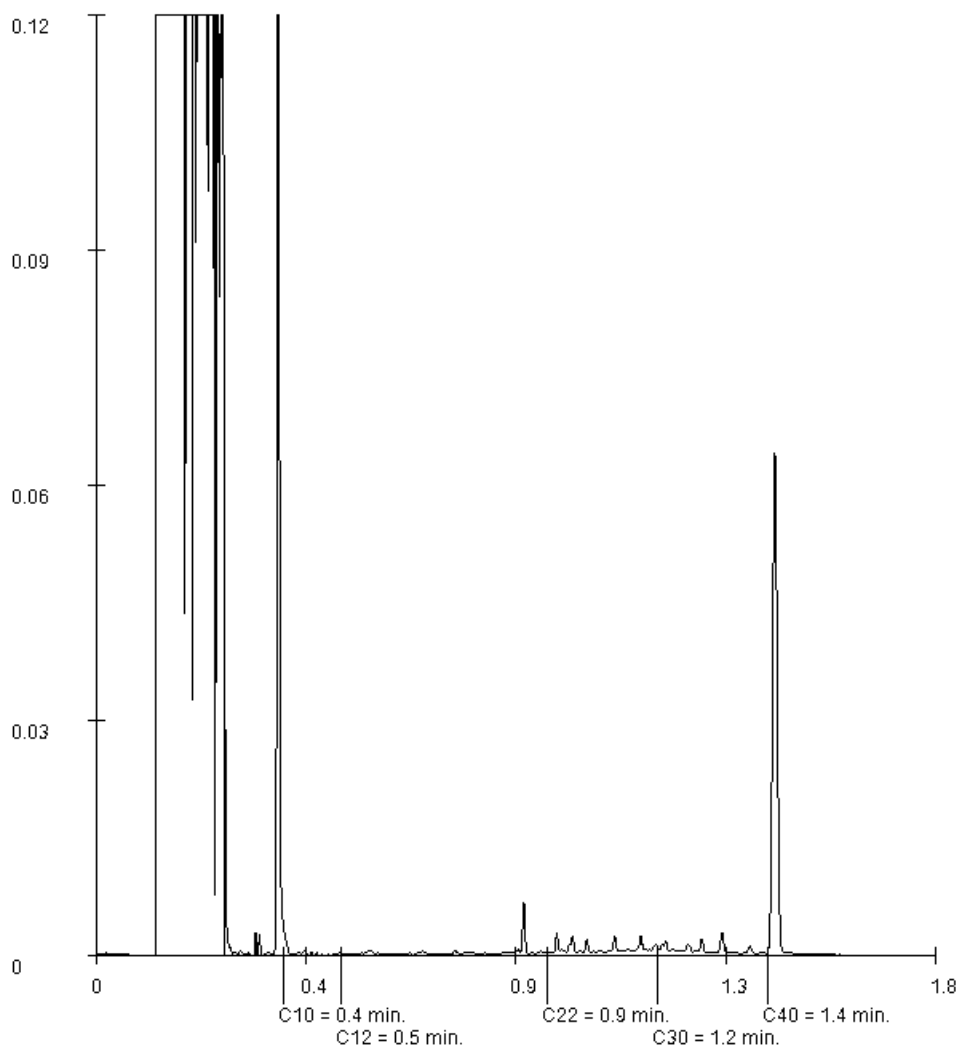
Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

Monsternummer: 006
 Monster beschrijvingen MM3.153.7 (330-380) 3.6 (300-350) 3.4 (360-410)

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

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

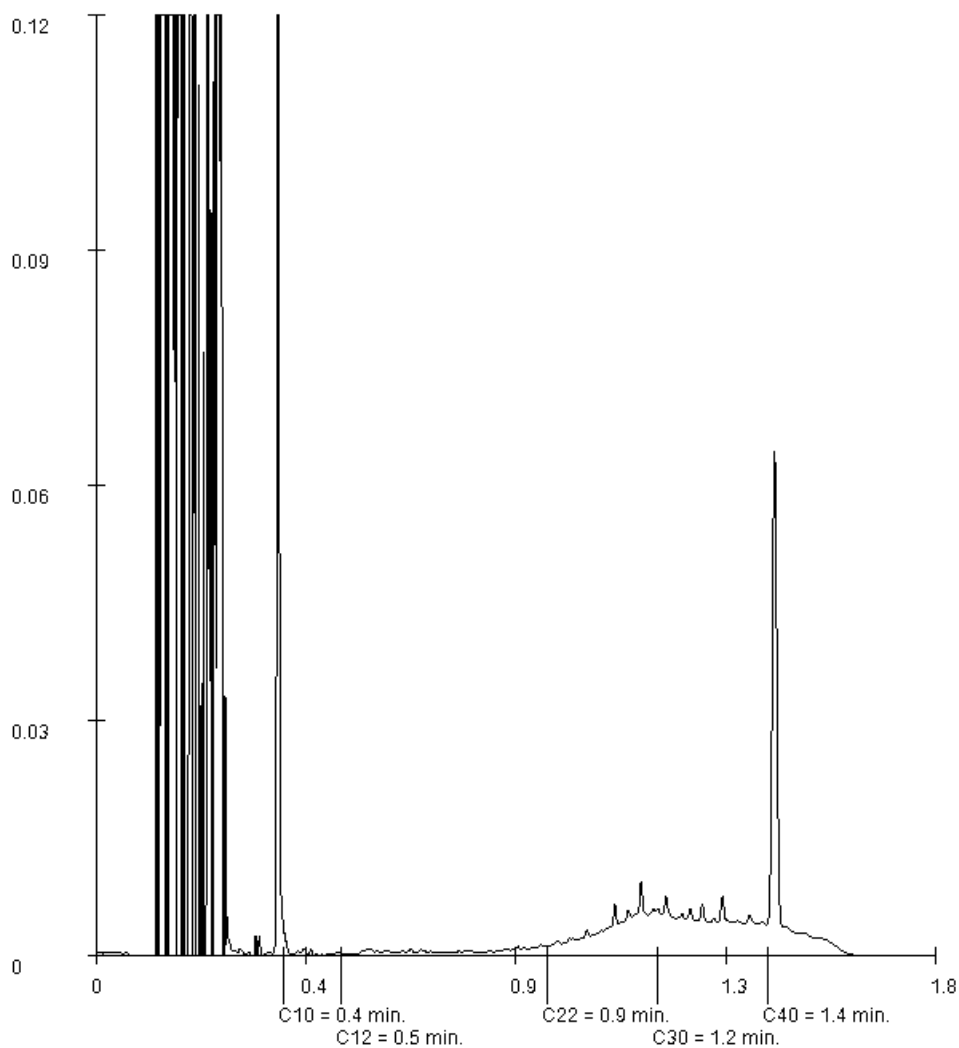
Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

Monsternummer: 007
 Monster beschrijvingen MM3.163.2 (0-30) 3.2 (60-110) 3.1 (0-50) 3.1 (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 :



Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13013425 - 1

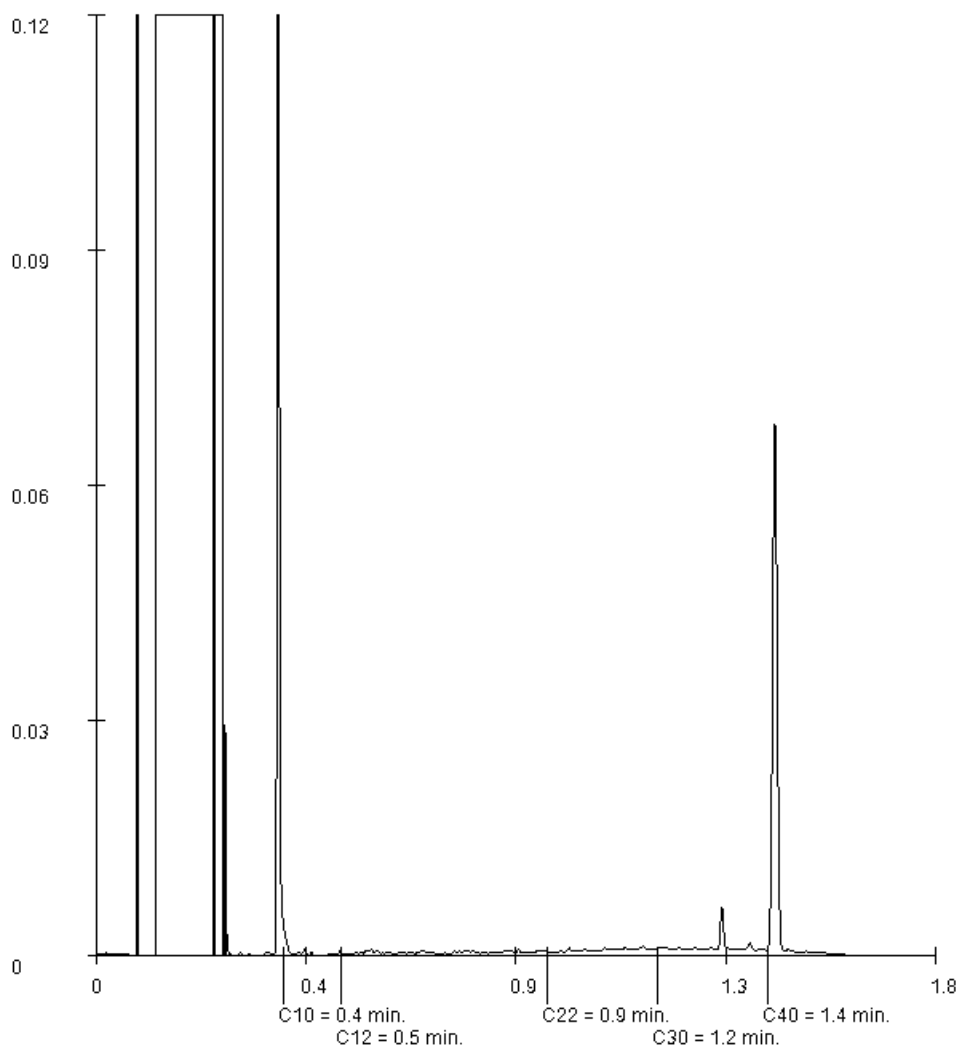
Orderdatum 11-04-2019
 Startdatum 11-04-2019
 Rapportagedatum 18-04-2019

Monsternummer: 012
 Monster beschrijvingen MM3.213.4 (60-110) 3.4 (110-130)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Bijlage

3.2 Analyserapporten grondwater

Laboratorium : SYNLAB

Certificaatnr. : 13135634, 13079503 en 13050683

Aantal pagina's : 25

BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13079503, versienummer: 1

Rotterdam, 05-08-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

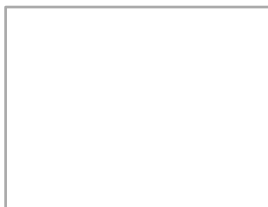
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13079503 - 1

 Orderdatum 30-07-2019
 Startdatum 30-07-2019
 Rapportagedatum 05-08-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|----------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | D.021-01-1 D.021 (200-300) |
| 002 | Grondwater (AS3000) | D.022-1-1 D.022 (200-300) |
| 003 | Grondwater (AS3000) | D.024-1-1 D.024 (200-300) |
| 004 | Grondwater (AS3000) | D.025-1-1 D.025 (250-350) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 |
|---|---------|---|--------------------|-------|-------------------|--------------------|
| <i>METALEN</i> | | | | | | |
| arsen | µg/l | S | 14 | 17 | 8.1 ²⁾ | 20 |
| barium | µg/l | S | 23 | 31 | 62 | 59 |
| cadmium | µg/l | S | <0.20 | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| kobalt | µg/l | S | <2 | <2 | 3.9 | 6.2 |
| koper | µg/l | S | 4.3 | <2.0 | <2.0 | <2.0 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| lood | µg/l | S | 6.6 | 4.3 | 7.3 | 11 |
| molybdeen | µg/l | S | 2.9 | <2 | <2 | <2 |
| nikkel | µg/l | S | 4.2 | <3 | 4.8 | <3 |
| zink | µg/l | S | 14 | <10 | 14 | <10 |
| <i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i> | | | | | | |
| naftaleen | µg/l | S | 0.03 ¹⁾ | <0.02 | 0.02 | 0.06 ¹⁾ |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13079503 - 1

Orderdatum 30-07-2019
Startdatum 30-07-2019
Rapportagedatum 05-08-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 2 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES

Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13079503 - 1

Orderdatum 30-07-2019
 Startdatum 30-07-2019
 Rapportagedatum 05-08-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|-----------|---------------------|--|
| arseen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3150-1 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| barium | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| cadmium | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grondwater (AS3000) | Idem |
| koper | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kwik | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852 |
| lood | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| molybdeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grondwater (AS3000) | Idem |
| zink | Grondwater (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-4 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | S0972099 | 30-07-2019 | 30-07-2019 | ALC237 |
| 001 | B1828098 | 30-07-2019 | 30-07-2019 | ALC204 |
| 002 | S0972101 | 30-07-2019 | 30-07-2019 | ALC237 |
| 002 | B1828131 | 30-07-2019 | 30-07-2019 | ALC204 |
| 003 | B1828281 | 30-07-2019 | 30-07-2019 | ALC204 |
| 003 | S0972107 | 30-07-2019 | 30-07-2019 | ALC237 |
| 004 | B1828280 | 30-07-2019 | 30-07-2019 | ALC204 |
| 004 | S0972100 | 30-07-2019 | 30-07-2019 | ALC237 |

Paraaf :



BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13135634, versienummer: 1

Rotterdam, 30-10-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven monster- en projectomschrijvingen zijn overgenomen in dit analyse rapport. Dit geldt ook voor de door u aangegeven monsternamedatum, indien aangeleverd.

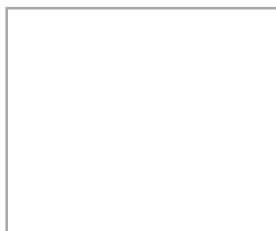
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13135634 - 1

 Orderdatum 29-10-2019
 Startdatum 29-10-2019
 Rapportagedatum 30-10-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|----------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | D.021-01-2 D.021 (200-300) |
| 002 | Grondwater (AS3000) | D.024-1-2 D.024 (200-300) |
| 003 | Grondwater (AS3000) | D.025-1-2 D.025 (250-350) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 |
|---|---------|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| <i>METALEN</i> | | | | | |
| barium | µg/l | S | <15 | 42 | 76 |
| cadmium | µg/l | S | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| kobalt | µg/l | S | <2 | 2.4 | <2 |
| koper | µg/l | S | <2.0 | 2.2 | <2.0 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| lood | µg/l | S | 2.8 | 4.6 | 7.8 |
| molybdeen | µg/l | S | <2 | <2 | <2 |
| nikkel | µg/l | S | <3 | 4.0 | <3 |
| zink | µg/l | S | <10 | 17 | 21 |
| <i>VLUCHTIGE AROMATEN</i> | | | | | |
| benzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| o-xyleen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| p- en m-xyleen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| xylenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.21 ¹⁾ | 0.21 ¹⁾ | 0.21 ¹⁾ |
| styreen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| <i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i> | | | | | |
| naftaleen | µg/l | S | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| <i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i> | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ |
| dichloormethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,2-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,3-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ¹⁾ |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |

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

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13135634 - 1

 Orderdatum 29-10-2019
 Startdatum 29-10-2019
 Rapportagedatum 30-10-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|----------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | D.021-01-2 D.021 (200-300) |
| 002 | Grondwater (AS3000) | D.024-1-2 D.024 (200-300) |
| 003 | Grondwater (AS3000) | D.025-1-2 D.025 (250-350) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 |
|-----------------------|---------|---|------|------|------|
| chloroform | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| vinylchloride | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tribroommethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| MINERALE OLIE | | | | | |
| fractie C10-C12 | µg/l | | <25 | <25 | <25 |
| fractie C12-C22 | µg/l | | <25 | <25 | <25 |
| fractie C22-C30 | µg/l | | <25 | <25 | <25 |
| fractie C30-C40 | µg/l | | <25 | <25 | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <50 | <50 | <50 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13135634 - 1

Orderdatum 29-10-2019
Startdatum 29-10-2019
Rapportagedatum 30-10-2019

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.

Voetnoten

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

Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13135634 - 1

 Orderdatum 29-10-2019
 Startdatum 29-10-2019
 Rapportagedatum 30-10-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|--|---------------------|--|
| barium | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| cadmium | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grondwater (AS3000) | Idem |
| koper | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kwik | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852 |
| lood | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| molybdeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grondwater (AS3000) | Idem |
| zink | Grondwater (AS3000) | Idem |
| benzeen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1 |
| tolueen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| ethylbenzeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| o-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| p- en m-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| xylenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| styreen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-4 |
| 1,1-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1 |
| 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) | Conform AS3110-5 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | G6623021 | 29-10-2019 | 29-10-2019 | ALC236 |
| 001 | B1921691 | 29-10-2019 | 29-10-2019 | ALC204 |
| 002 | G6623020 | 29-10-2019 | 29-10-2019 | ALC236 |
| 002 | B1921685 | 29-10-2019 | 29-10-2019 | ALC204 |

 Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13135634 - 1

Orderdatum 29-10-2019
Startdatum 29-10-2019
Rapportagedatum 30-10-2019

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 003 | G6623027 | 29-10-2019 | 29-10-2019 | ALC236 |
| 003 | B1921690 | 29-10-2019 | 29-10-2019 | ALC204 |

Paraaf :

Bijlage

3.3 Analyserapporten slib

Laboratorium : SYNLAB
Certificaatnr. : 13027865
Aantal pagina's : 9



BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 15

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13050683, versienummer: 1

Rotterdam, 18-06-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

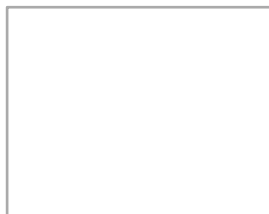
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13050683 - 1

 Orderdatum 13-06-2019
 Startdatum 17-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | D.51.1-1-1 D.51.1 (200-300) |
| 002 | Grondwater (AS3000) | D.51.2-1-1 D.51.2 (200-300) |
| 003 | Grondwater (AS3000) | D.51.3-1-1 D.51.3 (200-300) |
| 004 | Grondwater (AS3000) | D.52.1B-1-1 D.52.1B (200-300) |
| 005 | Grondwater (AS3000) | D.52.3-1-1 D.52.3 (200-300) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|---|---------|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <i>METALEN</i> | | | | | | | |
| barium | µg/l | S | 110 | 100 | 71 | 95 | 110 |
| cadmium | µg/l | S | 0.26 | <0.20 | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| kobalt | µg/l | S | 3.0 | <2 | <2 | 3.1 | <2 |
| koper | µg/l | S | <2.0 | <2.0 | <2.0 | <2.0 | <2.0 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| lood | µg/l | S | 3.0 | 3.8 | 4.8 | 3.5 | 4.8 |
| molybdeen | µg/l | S | 2.4 | 2.3 | 2.5 | 7.8 | <2 |
| nikkel | µg/l | S | 3.3 | 5.6 | <3 | 5.3 | <3 |
| zink | µg/l | S | 31 | 28 | 33 | 20 | 22 |
| <i>VLUCHTIGE AROMATEN</i> | | | | | | | |
| benzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | 0.44 | 0.25 | 0.34 | 0.27 | 0.36 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| o-xyleen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| p- en m-xyleen | µg/l | S | 0.21 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| xylenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.28 ¹⁾ | 0.21 ¹⁾ | 0.21 ¹⁾ | 0.21 ¹⁾ | 0.21 ¹⁾ |
| styreen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| <i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i> | | | | | | | |
| naftaleen | µg/l | S | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| <i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i> | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ |
| dichloormethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,2-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,3-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ¹⁾ |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

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

 Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13050683 - 1

 Orderdatum 13-06-2019
 Startdatum 17-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | D.51.1-1-1 D.51.1 (200-300) |
| 002 | Grondwater (AS3000) | D.51.2-1-1 D.51.2 (200-300) |
| 003 | Grondwater (AS3000) | D.51.3-1-1 D.51.3 (200-300) |
| 004 | Grondwater (AS3000) | D.52.1B-1-1 D.52.1B (200-300) |
| 005 | Grondwater (AS3000) | D.52.3-1-1 D.52.3 (200-300) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|-----------------------|---------|---|------|------|------|------|------|
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| chloroform | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| vinylchloride | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tribroommethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C12-C22 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C22-C30 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C30-C40 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13050683 - 1

Orderdatum 13-06-2019
Startdatum 17-06-2019
Rapportagedatum 18-06-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13050683 - 1

 Orderdatum 13-06-2019
 Startdatum 17-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-----------------------------|
| 006 | Grondwater (AS3000) | D.53.1-1-1 D.53.1 (200-300) |
| 007 | Grondwater (AS3000) | D.53.3-1-1 D.53.3 (200-300) |
| 008 | Grondwater (AS3000) | D.60.1-1-1 D.60.1 (200-300) |
| 009 | Grondwater (AS3000) | D.60.2-1-1 D.60.2 (200-300) |
| 010 | Grondwater (AS3000) | D.60.4-1-1 D.60.4 (200-300) |

| Analyse | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 | 009 | 010 |
|---|---------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| METALEN | | | | | | | |
| barium | µg/l | S | 220 | 250 | 270 | 160 | 190 |
| cadmium | µg/l | S | 0.28 | 0.38 | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| kobalt | µg/l | S | 11 | 11 | <2 | <2 | <2 |
| koper | µg/l | S | 2.9 | 4.6 | 2.4 | <2.0 | <2.0 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| lood | µg/l | S | 6.9 | 4.6 | 3.2 | 6.1 | <2.0 |
| molybdeen | µg/l | S | 3.1 | 3.1 | <2 | <2 | <2 |
| nikkel | µg/l | S | 22 | 22 | <3 | <3 | <3 |
| zink | µg/l | S | 28 | 54 | 49 | 55 | 68 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | |
| benzeen | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | 0.55 ²⁾ | 0.48 ²⁾ | 0.50 | 1.0 | 0.82 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| o-xyleen | µg/l | S | 0.13 ²⁾ | 0.11 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| p- en m-xyleen | µg/l | S | 0.29 ²⁾ | 0.25 ²⁾ | 0.20 | 0.34 | 0.31 |
| xylenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.42 ²⁾¹⁾ | 0.36 ²⁾¹⁾ | 0.27 ¹⁾ | 0.41 ¹⁾ | 0.38 ¹⁾ |
| styreen | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | µg/l | S | <0.02 | <0.02 | <0.02 | 0.03 | 0.02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 ²⁾ | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 ²⁾ | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 ²⁾ | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.14 ²⁾¹⁾ | 0.14 ²⁾¹⁾ | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ |
| dichloormethaan | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,2-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,3-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.42 ²⁾¹⁾ | 0.42 ²⁾¹⁾ | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ¹⁾ |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 ²⁾ | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13050683 - 1

 Orderdatum 13-06-2019
 Startdatum 17-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-----------------------------|
| 006 | Grondwater (AS3000) | D.53.1-1-1 D.53.1 (200-300) |
| 007 | Grondwater (AS3000) | D.53.3-1-1 D.53.3 (200-300) |
| 008 | Grondwater (AS3000) | D.60.1-1-1 D.60.1 (200-300) |
| 009 | Grondwater (AS3000) | D.60.2-1-1 D.60.2 (200-300) |
| 010 | Grondwater (AS3000) | D.60.4-1-1 D.60.4 (200-300) |

| Analyse | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 | 009 | 010 |
|-----------------------|---------|---|--------------------|--------------------|------|------|------|
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 ²⁾ | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 ²⁾ | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 ²⁾ | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| chloroform | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| vinylchloride | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tribroommethaan | µg/l | S | <0.2 ²⁾ | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C12-C22 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C22-C30 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C30-C40 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 |

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

 Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13050683 - 1

Orderdatum 13-06-2019
Startdatum 17-06-2019
Rapportagedatum 18-06-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Het aangeleverde monster bevatte een luchtlaag. Hierdoor is mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13050683 - 1

 Orderdatum 13-06-2019
 Startdatum 17-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-----------------------------|
| 011 | Grondwater (AS3000) | D.61.1-1-1 D.61.1 (150-250) |
| 012 | Grondwater (AS3000) | D.62.1-1-1 D.62.1 (150-250) |
| 013 | Grondwater (AS3000) | D.62.2-1-1 D.62.2 (150-250) |
| 014 | Grondwater (AS3000) | D.63.1-1-1 D.63.1 (150-250) |
| 015 | Grondwater (AS3000) | D.64.1-1-1 D.64.1 (150-250) |

| Analyse | Eenheid | Q | 011 | 012 | 013 | 014 | 015 |
|---|---------|---|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| METALEN | | | | | | | |
| barium | µg/l | S | 82 | 36 | 120 | 120 | 130 |
| cadmium | µg/l | S | <0.20 | <0.20 | <0.20 | <0.20 | 0.25 |
| kobalt | µg/l | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| koper | µg/l | S | <2.0 | <2.0 | <2.0 | <2.0 | <2.0 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| lood | µg/l | S | 2.1 | <2.0 | 3.9 | 3.3 | 5.7 |
| molybdeen | µg/l | S | 2.5 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| nikkel | µg/l | S | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 |
| zink | µg/l | S | 26 | 10 | 27 | 39 | 17 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | |
| benzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | 0.47 | 0.23 ²⁾ | 0.23 | 0.38 | 0.23 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| o-xyleen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| p- en m-xyleen | µg/l | S | 0.22 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| xylenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.29 ¹⁾ | 0.21 ²⁾¹⁾ | 0.21 ¹⁾ | 0.21 ¹⁾ | 0.21 ¹⁾ |
| styreen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | µg/l | S | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ²⁾¹⁾ | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ |
| dichloormethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,2-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,3-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ²⁾¹⁾ | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ¹⁾ | 0.42 ¹⁾ |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13050683 - 1

 Orderdatum 13-06-2019
 Startdatum 17-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-----------------------------|
| 011 | Grondwater (AS3000) | D.61.1-1-1 D.61.1 (150-250) |
| 012 | Grondwater (AS3000) | D.62.1-1-1 D.62.1 (150-250) |
| 013 | Grondwater (AS3000) | D.62.2-1-1 D.62.2 (150-250) |
| 014 | Grondwater (AS3000) | D.63.1-1-1 D.63.1 (150-250) |
| 015 | Grondwater (AS3000) | D.64.1-1-1 D.64.1 (150-250) |

| Analyse | Eenheid | Q | 011 | 012 | 013 | 014 | 015 |
|-----------------------|---------|---|------|--------------------|------|------|------|
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 ²⁾ | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| chloroform | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| vinylchloride | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tribroommethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 ²⁾ | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C12-C22 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C22-C30 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C30-C40 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13050683 - 1

Orderdatum 13-06-2019
Startdatum 17-06-2019
Rapportagedatum 18-06-2019

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Het aangeleverde monster bevatte een luchtlaag. Hierdoor is mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13050683 - 1

 Orderdatum 13-06-2019
 Startdatum 17-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-----------------------------------|
| 016 | Grondwater (AS3000) | E.78.1-01-1-1 E.78.1-01 (200-300) |

| Analyse | Eenheid | Q | 016 |
|---------|---------|---|-----|
|---------|---------|---|-----|

METALEN

| | | | |
|-----------|------|---|-------|
| barium | µg/l | S | 100 |
| cadmium | µg/l | S | 0.45 |
| kobalt | µg/l | S | 2.9 |
| koper | µg/l | S | 71 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 |
| lood | µg/l | S | 4.0 |
| molybdeen | µg/l | S | 6.2 |
| nikkel | µg/l | S | 4.8 |
| zink | µg/l | S | 230 |

VLUCHTIGE AROMATEN

| | | | |
|----------------------|------|---|--------------------|
| benzeen | µg/l | S | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | 0.26 |
| 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 |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | |
|-----------|------|---|-------|
| 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 |
| 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 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13050683 - 1

Orderdatum 13-06-2019
 Startdatum 17-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|-----------------------------------|
| 016 | Grondwater (AS3000) | E.78.1-01-1-1 E.78.1-01 (200-300) |

| Analyse | Eenheid | Q | 016 |
|-----------------------|---------|---|-----|
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | |
| 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 |

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13050683 - 1

Orderdatum 13-06-2019
Startdatum 17-06-2019
Rapportagedatum 18-06-2019

Monster beschrijvingen

016 * 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 : 



Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13050683 - 1

Orderdatum 13-06-2019
 Startdatum 17-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|--|---------------------|--|
| barium | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| cadmium | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grondwater (AS3000) | Idem |
| koper | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kwik | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852 |
| lood | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| molybdeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grondwater (AS3000) | Idem |
| zink | Grondwater (AS3000) | Idem |
| benzeen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1 |
| tolueen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| ethylbenzeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| o-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| p- en m-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| xylenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| styreen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-4 |
| 1,1-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1 |
| 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) | Conform AS3110-5 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | B1814568 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 001 | G6668244 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 001 | G6668250 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 002 | B1814567 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |

Paraaf :



Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13050683 - 1

 Orderdatum 13-06-2019
 Startdatum 17-06-2019
 Rapportagedatum 18-06-2019

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 002 | G6668262 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 002 | G6668256 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 003 | B1814569 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 003 | G6668232 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 003 | G6668278 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 004 | B1814566 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 004 | G6668274 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 004 | G6668275 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 005 | G6668243 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 005 | G6668249 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 005 | B1814565 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 006 | G6668237 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 006 | B1814558 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 006 | G6668261 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 007 | B1814564 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 007 | G6668255 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 007 | G6668238 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 008 | G6668277 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 008 | G6668445 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 008 | B1814552 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 009 | B1814546 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 009 | G6668231 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 009 | G6668457 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 010 | G6668446 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 010 | B1814563 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 010 | G6668458 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 011 | G6668447 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 011 | B1814556 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 011 | G6668441 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 012 | G6668452 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 012 | B1814551 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 012 | G6668463 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 013 | B1814557 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 013 | G6668464 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 013 | G6668451 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 014 | B1814544 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 014 | G6668459 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 014 | G6668453 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 015 | G6668448 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 015 | B1814541 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 015 | G6668442 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 016 | G6668460 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |
| 016 | B1814537 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC204 |
| 016 | G6668454 | 17-06-2019 | 13-06-2019 | ALC236 |

 Paraaf :

BK Ingenieurs

Postbus 264

1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13027865, versienummer: 1

Rotterdam, 13-05-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 184311. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

 Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13027865 - 1

 Orderdatum 07-05-2019
 Startdatum 07-05-2019
 Rapportagedatum 13-05-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|---|
| 001 | Waterbodem (AS3000) | Slib C4 (1,2,3) C4.003 (34-60) C4.002 (42-88) C4.001 (41-72) |
| 002 | Waterbodem (AS3000) | Slib C4 (4,5,6) C4.006 (60-85) C4.005 (50-88) C4.004 (70-102) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|---|---------|---|---------------------|---------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 33.7 | 30.8 |
| gewicht artefacten | g | S | 0 | 0 |
| aard van de artefacten | - | S | geen | geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 6.8 | 15.4 |
| gloeirest | % vd DS | | 91.7 | 84.1 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | |
| min. delen <2um | % vd DS | S | 21 | 6.6 |
| METALEN | | | | |
| arsen | mg/kgds | S | 16 | 8.7 |
| barium | mg/kgds | S | 55 | 41 |
| cadmium | mg/kgds | S | 0.44 | 0.23 |
| chrom | mg/kgds | S | 32 | 14 |
| kobalt | mg/kgds | S | 7.7 | 3.2 |
| koper | mg/kgds | S | 20 | 20 |
| kwik | mg/kgds | S | 0.16 | 0.05 |
| lood | mg/kgds | S | 38 | 23 |
| molybdeen | mg/kgds | S | 1.6 | 1.6 |
| nikkel | mg/kgds | S | 23 | 11 |
| zink | mg/kgds | S | 110 | 110 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.03 | <0.03 |
| fenantreen | mg/kgds | S | 0.06 | 0.10 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.03 | <0.03 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.21 | 0.18 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 0.10 | 0.08 |
| chryseen | mg/kgds | S | 0.11 | 0.11 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | 0.07 | 0.05 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | 0.08 | 0.06 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | 0.11 | 0.08 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | 0.09 | 0.06 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.872 ¹⁾ | 0.762 ¹⁾ |
| CHLOORBENZENEN | | | | |
| pentachloorbenzeen | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| hexachloorbenzeen | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| CHLOORFENOLEN | | | | |
| pentachloorfenol | mg/kgds | S | <0.003 | <0.003 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13027865 - 1

 Orderdatum 07-05-2019
 Startdatum 07-05-2019
 Rapportagedatum 13-05-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|---|
| 001 | Waterbodem (AS3000) | Slib C4 (1,2,3) C4.003 (34-60) C4.002 (42-88) C4.001 (41-72) |
| 002 | Waterbodem (AS3000) | Slib C4 (4,5,6) C4.006 (60-85) C4.005 (50-88) C4.004 (70-102) |

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

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

| | | | | |
|--------------------------|---------|---|-------------------|--------------------|
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1.0 | <1.2 ²⁾ |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | <1.0 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | <1.0 |
| 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 ¹⁾ | 5.04 ¹⁾ |

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

| | | | | |
|---|---------|---|--------------------|--------------------|
| o,p-DDT | µg/kgds | S | <1.1 ²⁾ | <1.2 ²⁾ |
| p,p-DDT | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| som DDT (0.7 factor) | µg/kgds | S | 1.47 ¹⁾ | 1.54 ¹⁾ |
| o,p-DDD | µg/kgds | S | <1 | <1.0 |
| p,p-DDD | µg/kgds | S | <1.0 | <1.2 ²⁾ |
| som DDD (0.7 factor) | µg/kgds | S | 1.4 ¹⁾ | 1.54 ¹⁾ |
| o,p-DDE | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| p,p-DDE | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| som DDE (0.7 factor) | µg/kgds | S | 1.4 ¹⁾ | 1.4 ¹⁾ |
| som DDT,DDE,DDD (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.27 ¹⁾ | 4.48 ¹⁾ |
| aldrin | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| dieldrin | µg/kgds | S | <1.1 ²⁾ | <1.2 ²⁾ |
| endrin | µg/kgds | S | <1 | <1.0 |
| som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor) | µg/kgds | | 2.17 ¹⁾ | 2.24 ¹⁾ |
| isodrin | µg/kgds | S | <1.1 ²⁾ | <1.3 ²⁾ |
| telodrin | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| alpha-HCH | µg/kgds | S | <1 | <1.0 |
| beta-HCH | µg/kgds | S | <1 | <1.1 ²⁾ |
| gamma-HCH | µg/kgds | S | <1.0 | <1.2 ²⁾ |
| delta-HCH | µg/kgds | S | <1.1 ²⁾ | <1.3 ²⁾ |
| som a-b-c-d HCH (0.7 factor) | µg/kgds | S | 2.87 ¹⁾ | 3.22 ¹⁾ |
| heptachloor | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| cis-heptachloorepoxide | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| trans-heptachloorepoxide | µg/kgds | S | <1 | <1.1 ²⁾ |
| som heptachloorepoxide (0.7 factor) | µg/kgds | S | 1.4 ¹⁾ | 1.47 ¹⁾ |
| alpha-endosulfan | µg/kgds | S | <1.2 ²⁾ | <1.4 ²⁾ |
| hexachloorbutadien | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| endosulfansulfaat | µg/kgds | S | <1.2 ²⁾ | <1.3 ²⁾ |
| trans-chloordaan | µg/kgds | S | <1 | <1 |
| cis-chloordaan | µg/kgds | S | <1 | <1 |

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

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13027865 - 1

Orderdatum 07-05-2019
 Startdatum 07-05-2019
 Rapportagedatum 13-05-2019

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|---|
| 001 | Waterbodem (AS3000) | Slib C4 (1,2,3) C4.003 (34-60) C4.002 (42-88) C4.001 (41-72) |
| 002 | Waterbodem (AS3000) | Slib C4 (4,5,6) C4.006 (60-85) C4.005 (50-88) C4.004 (70-102) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|--|---------|---|---------------------|---------------------|
| som chlooraan (0.7 factor) | µg/kgds | S | 1.4 ¹⁾ | 1.4 ¹⁾ |
| Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem | µg/kgds | | 16.66 ¹⁾ | 17.71 ¹⁾ |
| som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem | µg/kgds | | 15.05 ¹⁾ | 15.89 ¹⁾ |
| MINERALE OLIE | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | 31 | 34 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | 120 | 140 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | 93 ³⁾ | 110 ³⁾ |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 250 | 280 |

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13027865 - 1

Orderdatum 07-05-2019
Startdatum 07-05-2019
Rapportagedatum 13-05-2019

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.
- 2 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof.
- 3 Er zijn componenten boven C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13027865 - 1

 Orderdatum 07-05-2019
 Startdatum 07-05-2019
 Rapportagedatum 13-05-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|---------------------|---|
| droge stof | Waterbodem (AS3000) | Waterbodem: Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan ISO-11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934). AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179 |
| aard van de artefacten | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3210-2 en gelijkwaardig aan NEN 5754 |
| gloeirest | Waterbodem (AS3000) | Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879 |
| min. delen <2um | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3210-3 |
| arseen | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3250-1 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| barium | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3210-4 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| cadmium | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| chrom | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3250-1 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| kobalt | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3210-4 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2) |
| koper | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| kwik | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| lood | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| molybdeen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| nikkel | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| zink | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3210-5 |
| fenantreen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| antraceen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| fluoranteen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| benzo(a)antraceen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| chryseen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| benzo(k)fluoranteen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| benzo(a)pyreen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| benzo(ghi)peryleen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| pentachloorbenzeen | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3220-1 |
| hexachloorbenzeen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| pentachloorfenol | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3260-1 |
| PCB 28 | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3210-7 |
| PCB 52 | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| PCB 101 | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| PCB 118 | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| PCB 138 | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| PCB 153 | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| PCB 180 | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| o,p-DDT | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3220-1 |
| p,p-DDT | Waterbodem (AS3000) | Idem |

 Paraaf :

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13027865 - 1

 Orderdatum 07-05-2019
 Startdatum 07-05-2019
 Rapportagedatum 13-05-2019

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|--|---------------------|--|
| som DDT (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| o,p-DDD | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| p,p-DDD | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| som DDD (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| o,p-DDE | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| p,p-DDE | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| som DDE (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| som DDT,DDE,DDD (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| aldrin | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| dieldrin | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| endrin | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| isodrin | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| telodrin | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| alpha-HCH | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| beta-HCH | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| gamma-HCH | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| delta-HCH | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3220-2 |
| som a-b-c-d HCH (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3220-1 en AS3220-2 |
| heptachloor | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3220-1 |
| cis-heptachloorepoxide | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| trans-heptachloorepoxide | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| som heptachloorepoxide (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| alpha-endosulfan | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| hexachloorbutadieen | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| endosulfansulfaat | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3220-2 |
| trans-chloordaan | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3220-1 |
| cis-chloordaan | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| som chloordaan (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem |
| Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3220-1 en AS3220-2 |
| som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3020 |
| totaal olie C10 - C40 | Waterbodem (AS3000) | Conform AS3210-6, conform NEN-EN-ISO 16703 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | J1022021 | 07-05-2019 | 07-05-2019 | ALC264 |
| 001 | J1022024 | 07-05-2019 | 07-05-2019 | ALC264 |
| 001 | J1022013 | 07-05-2019 | 07-05-2019 | ALC264 |
| 002 | J1022025 | 07-05-2019 | 07-05-2019 | ALC264 |
| 002 | J1022008 | 07-05-2019 | 07-05-2019 | ALC264 |
| 002 | J1022031 | 07-05-2019 | 07-05-2019 | ALC264 |

 Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13027865 - 1

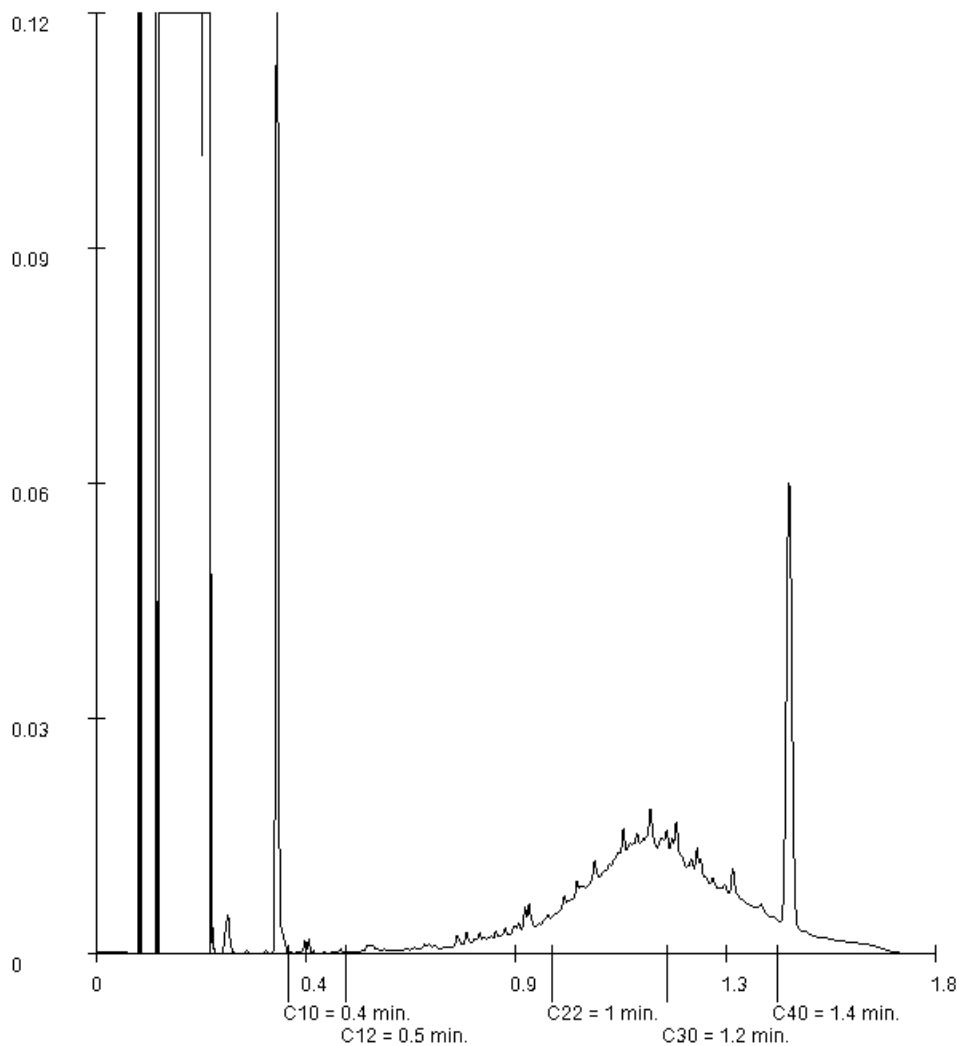
Orderdatum 07-05-2019
 Startdatum 07-05-2019
 Rapportagedatum 13-05-2019

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen: Slib C4 (1,2,3)C4.003 (34-60) C4.002 (42-88) C4.001 (41-72)

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 :



Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13027865 - 1

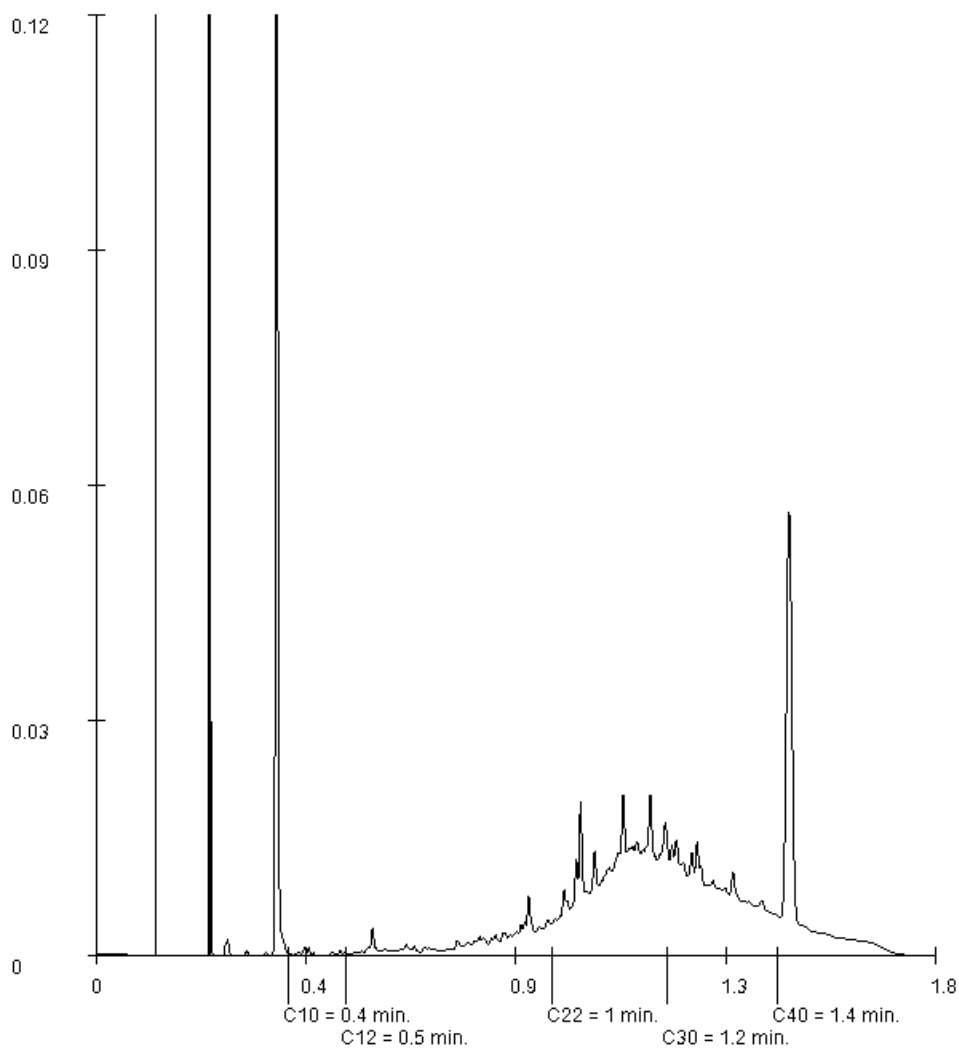
Orderdatum 07-05-2019
 Startdatum 07-05-2019
 Rapportagedatum 13-05-2019

Monsternummer: 002
 Monster beschrijvingen: Slib C4 (4,5,6)C4.006 (60-85) C4.005 (50-88) C4.004 (70-102)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Bijlage

3.4 Voetnoten en opmerkingen op de analysecertificaten

Aantal pagina's: 1

opmerkingen/voetnoten op de analysecertificaten en de toelichting

| Certificaat Monster- nummer | Opmerking | Toelichting/conclusie |
|---|--|---|
| 13013425 Monster: 003 13011286 Monster: 005 13011669 Monster: 003 | Het resultaat is indicatief in verband met storende matrix. | Onnauwkeurigheid in deze concentratie heeft geen effect op de correctie op de toetsingswaarden. |
| 13013425 Monster: 003 13011286 Monster: 005 13011669 Monster: 003 | De rapportagegrens is verhoogd in verband met lage droge stof | De resultaten van organische componenten worden hierdoor beïnvloed en daarmee is betrouwbaarheid van de resultaten beperkt. Gezien de gemeten gehalten wordt er geen beïnvloeding van de conclusie verwacht. |
| 13013425 Monster: 004 13011286 Monster: 002 | Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31. | PCB 28 wordt overschat als gevolg van de aanwezigheid of is onder invloed van PCB 31 (terwijl een analyse van PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180 is gevraagd). Het gehalte van som PCB (7) zal hierdoor worden overschat, echter er is geen indicatie hoeveel die overschatting is. Er zijn maximaal licht verhoogde gehalten PCB aangetoond en het resultaat heeft geen invloed op de conclusie Het analyseresultaat is indicatief en Beschrijven wat gevolg is voor conclusie |
| 13013425 Monster: 007 13035750 Monster: 004 | Het gehalte is indicatief in verband met de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. | De gemeten gehalte van PCB 180 en naftaleen is daarmee indicatief. Gezien de gehalte heeft dit geen effect op de conclusie. |
| 13011286 Monster: 003 13011669 Monster: 001 13035750 Monster: 005 | Er staat vermeld dat het resultaat indicatief is in verband met een laag rendement van de interne standaard. | De interne standaard is mogelijk gedeeltelijk geabsorbeerd door het monstermateriaal. Er is sprake van een onderschatting, er is echter geen indicatie hoeveel die onderschatting is. De betrouwbaarheid van dit resultaat is beperkt. Het betreffende analyseresultaat wordt niet geïnterpreteerd of verder gebruikt in het voorliggende rapport. |
| 13035750 Monster: 001 | De rapportagegrens is verhoogd in verband met noodzakelijke verdunning | Gezien het indicatieve karakter van dit onderzoek heeft deze verhoogde rapportagegrens geen effect op de conclusie. |

Bijlage

4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen

Bijlage

4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond

Aantal pagina's: 61

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 13:44)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM D52.1AB bg
 Monstersoort Asbestverdachte grond AS3000
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | IRBK | | |
|---|---------|---------------------|---------------|-------------|----|----|-----------|-------------|-----|------|------|------|
| droge stof | % | 78.7 | 78.7 | | -- | | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 3.2 | 3.2 | | -- | | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | | |
| min. delen <2um | % vd DS | <1 | <1 | | -- | | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 31 | 120 | 120 | | -- | | | 920 | 20 | | |
| cadmium | mg/kg | 0.22 | 0.359 | 0.359 | | | <=AW-0.02 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 3.1 | 10.9 | 10.9 | | | <=AW-0.02 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 9.6 | 19.1 | 19.1 | | | <=AW-0.14 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | 0.06 | 0.0854 | 0.0854 | | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 24 | 37 | 37 | | | <=AW-0.03 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | 0.88 | 0.88 | 0.88 | | | <=AW0.00 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 9.1 | 26.5 | 26.5 | | | <=AW-0.13 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 55 | 127 | 127 | | | <=AW-0.02 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0.01 | 0.01 | | | -- | -- | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.30 | 0.3 | | | -- | -- | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0.10 | 0.1 | | | -- | -- | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.63 | 0.63 | | | -- | -- | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.42 | 0.42 | | | -- | -- | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.33 | 0.33 | | | -- | -- | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.18 | 0.18 | | | -- | -- | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.31 | 0.31 | | | -- | -- | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.19 | 0.19 | | | -- | -- | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.19 | 0.19 | | | -- | -- | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 2.66 | 2.66 | 2.66 | | | * WO | 0.03 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 2.19 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 2.19 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 2.19 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 2.19 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 2.19 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 2.19 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 2.19 | | | -- | -- | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 15.3 | 15.3 | | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| KWALITATIEF ASBESTONDERZOEK | | | | | | | | | | | | |
| totaal aangeleverd monster | kg | 0.71 | | | | -- | -- | | | | | |
| hechtgebondenheid | - | niet van toepassing | | | | | | | | | | |
| chrysotiel | - | niet gedetecteerd | | | | | | | | | | |
| amosiet | - | niet gedetecteerd | | | | | | | | | | |
| crocidoliet | - | niet gedetecteerd | | | | | | | | | | |
| anthophylliet | - | niet gedetecteerd | | | | | | | | | | |
| tremoliet | - | niet gedetecteerd | | | | | | | | | | |
| actinoliet | - | niet gedetecteerd | | | | | | | | | | |

Monstercode 13047386-001
 Monsteromschrijving MM D52.1AB bg D.52.1A (0-50) D.52.1B (50-80)

Legenda

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 |
| ST | SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend) |
| SC | SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald) |
| AW | Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd) |
| T | Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving) |
| I | Interventie waarde (door SYNLAB beheerd) |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). |
| BI | SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$ |

Verklaring toetsingsoordelen

| | |
|---------|--|
| - | Geen toetsoordeel mogelijk |
| -- | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing |
| --- | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing |
| # | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat |
| + | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| <=AW | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde |
| WO | Wonen |
| IN | Industrie |
| ,zp | Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing |
| >I | Groter dan interventiewaarde |
| >(ind)I | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden |
| somIW>1 | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor) |
| ^ | Enkele parameters ontbreken in de som |
| >IND | Groter dan industrie |
| * | Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| ** | Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| *** | Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |

Kleur informatie

| | |
|---------------|---|
| Rood | > Interventiewaarde |
| Roze | > Industrie |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) |
| Blauw | >= Achtergrond waarde |

Normenblad**Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

| Analyse | Eenheid | AW | Wo | Ind | I |
|---|----------------|-----------|-----------|------------|----------|
| METALEN | | | | | |
| cadmium | mg/kg | 0.6 | 1.2 | 4.3 | 13 |
| 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 |
| zink | mg/kg | 140 | 200 | 720 | 720 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 1.5 | 6.8 | 40 | 40 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 20 | 40 | 500 | 1000 |
| MINERALE OLIE | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 190 | 190 | 500 | 5000 |

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D53.1 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 81.7 | 81.7 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1.8 | 1.8 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 21 | 21 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 41 | 47.1 | 47.1 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.187 | 0.187 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 7.4 | 8.45 | 8.45 | | <=AW-0.04 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 8.6 | 10.8 | 10.8 | | <=AW-0.19 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0385 | 0.0385 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 16 | 18.6 | 18.6 | | <=AW-0.07 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 23 | 26 | 26 | | <=AW-0.14 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 53 | 64 | 64 | | <=AW-0.13 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 8 | 40 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 6 | 30 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-001
 Monsteromschrijving M D53.1 bg D.53.1 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D53.1 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 78.2 | 78.2 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1.2 | 1.2 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 19 | 19 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 40 | 49.6 | 49.6 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.191 | 0.191 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 8.1 | 9.96 | 9.96 | | <=AW-0.03 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 10 | 13 | 13 | | <=AW-0.18 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0394 | 0.0394 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 13 | 15.6 | 15.6 | | <=AW-0.07 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 25 | 30.2 | 30.2 | | <=AW-0.07 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 47 | 59.8 | 59.8 | | <=AW-0.14 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-002
 Monsteromschrijving M D53.1 og D.53.1 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D53.1 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-----------|---------------|-------------|----|-----------|-------------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 69.5 | 69.5 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 4.7 | 4.7 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 12 | 12 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 42 | 72.3 | 72.3 | -- | | | | 920 | 20 | |
| cadmium | mg/kg | 0.21 | 0.283 | 0.283 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 7.4 | 12.4 | 12.4 | | <=AW-0.01 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 7.9 | 11.4 | 11.4 | | <=AW-0.19 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0425 | 0.0425 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 15 | 19.1 | 19.1 | | <=AW-0.06 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 23 | 36.6 | 36.6 | * | WO | 0.02 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 46 | 69.2 | 69.2 | | <=AW-0.12 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1.49 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1.49 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1.49 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1.49 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1.49 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1.49 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1.49 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 10.4 | 10.4 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 7.45 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 29 | 61.7 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 11 | 23.4 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 12 | 25.5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 50 | 106 | 106 | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-003
 Monsteromschrijving M D53.1 og2 D.53.1 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D60.1 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------------|--------------|--------------|----|----|-----------|-------------|------|------|------|
| droge stof | % | 90.5 | 90.5 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 5.0 | 5 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 3.2 | 3.2 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 59 | 199 | 199 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0.31 | 0.461 | 0.461 | | | <=AW-0.01 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 3.1 | 9.63 | 9.63 | | | <=AW-0.03 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 29 | 52.4 | 52.4 | | | * WO | 0.08 | 40 | 115 | 190 |
| kwik | mg/kg | 0.20 | 0.275 | 0.275 | | | * WO | 0.00 | 0.15 | 18 | 36 |
| lood | mg/kg | 75 | 110 | 110 | | | * WO | 0.12 | 50 | 290 | 530 |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 9.1 | 24.1 | 24.1 | | | <=AW-0.17 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 110 | 230 | 230 | | | * IN | 0.15 | 140 | 430 | 720 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0.03 | 0.03 | | -- | -- | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.25 | 0.25 | | -- | -- | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0.08 | 0.08 | | -- | -- | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.67 | 0.67 | | -- | -- | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.38 | 0.38 | | -- | -- | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.38 | 0.38 | | -- | -- | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.24 | 0.24 | | -- | -- | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.42 | 0.42 | | -- | -- | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.33 | 0.33 | | -- | -- | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.32 | 0.32 | | -- | -- | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 3.1 | 3.1 | 3.1 | | | * WO | 0.04 | 1.5 | 21 | 40 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1.4 | | -- | -- | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1.4 | | -- | -- | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1.4 | | -- | -- | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1.4 | | -- | -- | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | 1.5 | 3 | | -- | -- | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | 2.0 | 4 | | -- | -- | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | 1.4 | 2.8 | | -- | -- | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 7.7 | 15.4 | 15.4 | | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 7 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 7 | 14 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 20 | 40 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 17 | 34 | | -- | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 40 | 80 | 80 | | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13047978-004
 Monsteromschrijving M D60.1 bg D.60.1 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D60.1 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-----------|--------------|-------------|----|-----------|-------------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 84.5 | 84.5 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1.3 | 1.3 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 5.5 | 5.5 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 37.7 | 37.7 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.229 | 0.229 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 2.4 | 6.1 | 6.1 | | <=AW-0.05 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 30 | 55.4 | 55.4 | * | IN | 0.10 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.047 | 0.0476 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 10 | 14.8 | 14.8 | | <=AW-0.07 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | 0.70 | 0.7 | 0.7 | | <=AW0.00 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 8.5 | 19.2 | 19.2 | | <=AW-0.24 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 44 | 88.6 | 88.6 | | <=AW-0.09 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.01 | 0.01 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.03 | 0.03 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.01 | 0.01 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.01 | 0.01 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.01 | 0.01 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.13 | 0.131 | 0.131 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-005
 Monsteromschrijving M D60.1 og D.60.1 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D60.1 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-----------|---------------|-------------|----|-----------|-------------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 74.4 | 74.4 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 2.2 | 2.2 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 12 | 12 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 35 | 60.3 | 60.3 | -- | | | | 920 | 20 | |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.207 | 0.207 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 7.7 | 12.9 | 12.9 | | <=AW-0.01 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 9.0 | 13.8 | 13.8 | | <=AW-0.17 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0432 | 0.0432 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 17 | 22.5 | 22.5 | | <=AW-0.06 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 24 | 38.2 | 38.2 | | * WO | 0.05 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 56 | 87.8 | 87.8 | | <=AW-0.09 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 22.3 | 22.3 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 15.9 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 15.9 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 6 | 27.3 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 7 | 31.8 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 63.6 | 63.6 | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-006
 Monsteromschrijving M D60.1 og2 D.60.1 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D60.2 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|-------|----|----|-----------|------|------|------|----------|
| droge stof | % | 86.9 | 86.9 | | | -- | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | | -- | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 2.3 | 2.3 | | | -- | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 14 | 14 | | | -- | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 24 | 37.2 | 37.2 | | -- | | | 920 | 20 | |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.2010 | 0.201 | | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 4.0 | 6.08 | 6.08 | | | <=AW-0.05 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 6.8 | 9.88 | 9.88 | | | <=AW-0.20 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0420 | 0.042 | | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | 22 | 28.2 | 28.2 | | | <=AW-0.05 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 13 | 19 | 19 | | | <=AW-0.25 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 38 | 55.7 | 55.7 | | | <=AW-0.15 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.03 | 0.03 | | | -- | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | | -- | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.01 | 0.01 | | | -- | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.01 | 0.01 | | | -- | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | | -- | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | | -- | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | | -- | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.15 | 0.1510 | 0.151 | | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.04 | | | -- | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.04 | | | -- | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.04 | | | -- | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.04 | | | -- | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.04 | | | -- | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.04 | | | -- | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.04 | | | -- | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 21.3 | 21.3 | | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 15.2 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 15.2 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 6 | 26.1 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 15.2 | | | -- | -- | - | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 60.9 | 60.9 | | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13047978-007
 Monsteromschrijving M D60.2 bg D.60.2 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D60.2 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------------|---------------|------------|----|-----------|-------------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 78.3 | 78.3 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 2.8 | 2.8 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 24 | 24 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 46 | 47.5 | 47.5 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0.21 | 0.263 | 0.263 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 8.2 | 8.46 | 8.46 | | <=AW-0.04 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 11 | 12.7 | 12.7 | | <=AW-0.18 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0369 | 0.0369 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 24 | 26.6 | 26.6 | | <=AW-0.05 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 25 | 25.7 | 25.7 | | <=AW-0.14 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 62 | 68.8 | 68.8 | | <=AW-0.12 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.07 | 0.07 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.10 | 0.1 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.12 | 0.12 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.11 | 0.11 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.56 | 10.561 | 0.561 | | <=AW-0.02 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 2.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 2.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | 2.5 | 8.93 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | 5.3 | 18.9 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | 5.8 | 20.7 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | 7.4 | 26.4 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | 9.4 | 33.6 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 31.8 | 114 | 114 | | * IN | 0.10 | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 12.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 12.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 12.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 12.5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 50 | 50 | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-008
 Monsteromschrijving M D60.2 og D.60.2 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D60.2 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 71.3 | 71.3 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 3.2 | 3.2 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 44 | 44 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 65 | 40.3 | 40.3 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.142 | 0.142 | | <=AW-0.04 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 12 | 7.54 | 7.54 | | <=AW-0.04 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 16 | 13.3 | 13.3 | | <=AW-0.18 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0298 | 0.0298 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 26 | 22.7 | 22.7 | | <=AW-0.06 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 40 | 25.9 | 25.9 | | <=AW-0.14 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 80 | 60 | 60 | | <=AW-0.14 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 2.19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 2.19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 2.19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 2.19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 2.19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 2.19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 2.19 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 15.3 | 15.3 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 10.9 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 10.9 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 10.9 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 10.9 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 43.8 | 43.8 | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-009
 Monsteromschrijving M D60.2 og2 D.60.2 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D60.4 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------------|--------------|--------------|----|----|--------------|-------------|------|------|----------|
| droge stof | % | 79.6 | 79.6 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 5.9 | 5.9 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 19 | 19 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 38 | 47.1 | 47.1 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0.51 | 0.609 | 0.609 | | | * WO | 0.00 | 0.6 | 6.8 | 13 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 5.7 | 7.01 | 7.01 | | | <=AW-0.05 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 18 | 21.6 | 21.6 | | | <=AW-0.12 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik | mg/kg | 0.10 | 0.11 | 0.11 | | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | 72 | 81.7 | 81.7 | | | * WO | 0.07 | 50 | 290 | 530 10 |
| molybdeen | mg/kg | 0.82 | 0.82 | 0.82 | | | <=AW0.00 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 21 | 25.3 | 25.3 | | | <=AW-0.15 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 100 | 121 | 121 | | | <=AW-0.03140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.14 | 0.14 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.07 | 0.07 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.07 | 0.07 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.05 | 0.05 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.08 | 0.08 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.07 | 0.07 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.627 | 0.627 | 0.627 | | | <=AW-0.021.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1.19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1.19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1.19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | 1.4 | 2.37 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | 3.7 | 6.27 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | 3.1 | 5.25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | 1.9 | 3.22 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 12.2 | 20.7 | 20.7 | | | * WO | 0.00 | 20 | 510 | 1000 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 5.93 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 5.93 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 9 | 15.3 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 8 | 13.6 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 23.7 | 23.7 | | | <=AW-0.03190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-010
 Monsteromschrijving M D60.4 bg D.60.4 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D60.4 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 69.4 | 69.4 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1.6 | 1.6 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 49 | 49 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 59 | 33.3 | 33.3 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0.20 | 0.2 | 0.2 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 14 | 8.02 | 8.02 | | <=AW-0.04 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 11 | 8.68 | 8.68 | | <=AW-0.21 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0286 | 0.0286 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 22 | 18.5 | 18.5 | | <=AW-0.07 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 40 | 23.7 | 23.7 | | <=AW-0.17 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 76 | 53.2 | 53.2 | | <=AW-0.15 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-011
 Monsteromschrijving M D60.4 og D.60.4 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D60.4 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 71.2 | 71.2 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1.5 | 1.5 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 6.1 | 6.1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 35.9 | 35.9 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.227 | 0.227 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 3.4 | 8.25 | 8.25 | | <=AW-0.04 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | <5 | 6.34 | 6.34 | | <=AW-0.22 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0472 | 0.0472 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | <10 | 10.2 | 10.2 | | <=AW-0.08 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 9.9 | 21.5 | 21.5 | | <=AW-0.21 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 20 | 39.3 | 39.3 | | <=AW-0.17 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 8 | 40 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 8 | 40 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-012
 Monsteromschrijving M D60.4 og2 D.60.4 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D61.1 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------------|---------------|--------------|----|----|-----------|-------------|------|------|----------|
| droge stof | % | 77.9 | 77.9 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 5.1 | 5.1 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 16 | 16 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 39 | 55 | 55 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0.60 | 0.761 | 0.761 | | | * WO | 0.01 | 0.6 | 6.8 | 13 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 5.3 | 7.36 | 7.36 | | | <=AW-0.04 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 17 | 22.1 | 22.1 | | | <=AW-0.12 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik | mg/kg | 0.10 | 0.1150 | 0.115 | | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | 120 | 143 | 143 | | | * WO | 0.19 | 50 | 290 | 530 10 |
| molybdeen | mg/kg | 0.55 | 0.55 | 0.55 | | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 18 | 24.2 | 24.2 | | | <=AW-0.17 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 110 | 146 | 146 | | | * WO | 0.01 | 140 | 430 | 720 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.27 | 0.27 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0.07 | 0.07 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.54 | 0.54 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.24 | 0.24 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.20 | 0.2 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.15 | 0.15 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.29 | 0.29 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.27 | 0.27 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.22 | 0.22 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 2.257 | 2.26 | 2.26 | | | * WO | 0.02 | 1.5 | 21 | 40 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1.37 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1.37 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1.37 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1.37 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | 1.0 | 1.96 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | 1.6 | 3.14 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1.37 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 6.1 | 12 | 12 | | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 6.86 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 6.86 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 10 | 19.6 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 12 | 23.5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 20 | 39.2 | 39.2 | | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13047978-013
 Monsteromschrijving M D61.1 bg D.61.1 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D61.1 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 65.5 | 65.5 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 3.1 | 3.1 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 24 | 24 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 39 | 40.3 | 40.3 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.174 | 0.174 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 7.5 | 7.74 | 7.74 | | <=AW-0.04 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 9.2 | 10.6 | 10.6 | | <=AW-0.20 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0368 | 0.0368 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 15 | 16.5 | 16.5 | | <=AW-0.07 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 24 | 24.7 | 24.7 | | <=AW-0.16 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 55 | 60.8 | 60.8 | | <=AW-0.14 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 2.26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 2.26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 2.26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 2.26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 2.26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 2.26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 2.26 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 15.8 | 15.8 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 11.3 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 11.3 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 11.3 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 11.3 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 45.2 | 45.2 | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-014
 Monsteromschrijving M D61.1 og D.61.1 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D61.1 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 77.1 | 77.1 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1.5 | 1.5 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | <1 | <1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 54.2 | 54.2 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.241 | 0.241 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 2.3 | 8.09 | 8.09 | | <=AW-0.04 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | <5 | 7.24 | 7.24 | | <=AW-0.22 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0503 | 0.0503 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | <10 | 11 | 11 | | <=AW-0.08 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 7.1 | 20.7 | 20.7 | | <=AW-0.22 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | <20 | 33.2 | 33.2 | | <=AW-0.18 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 5 | 25 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 7 | 35 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-015
 Monsteromschrijving M D61.1 og2 D.61.1 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D62.1 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 93.3 | 93.3 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | <0.5 | 0.5 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | <1 | <1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 54.2 | 54.2 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.241 | 0.241 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 2.0 | 7.03 | 7.03 | | <=AW-0.05 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | <5 | 7.24 | 7.24 | | <=AW-0.22 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0503 | 0.0503 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | <10 | 11 | 11 | | <=AW-0.08 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 7.1 | 20.7 | 20.7 | | <=AW-0.22 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | <20 | 33.2 | 33.2 | | <=AW-0.18 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.01 | 0.01 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.073 | 0.073 | 0.073 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-016
 Monsteromschrijving M D62.1 bg D.62.1 (10-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D62.1 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------------|--------------|--------------|----|----|-----------|-------------|------|------|----------|
| droge stof | % | 83.5 | 83.5 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1.3 | 1.3 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 3.6 | 3.6 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 21 | 67.8 | 67.8 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0.42 | 0.706 | 0.706 | | | * WO | 0.01 | 0.6 | 6.8 | 13 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 2.5 | 7.48 | 7.48 | | | <=AW-0.04 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 11 | 21.6 | 21.6 | | | <=AW-0.12 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik | mg/kg | 0.11 | 0.154 | 0.154 | | | * WO | 0.00 | 0.15 | 18 | 36 0.05 |
| lood | mg/kg | 49 | 74.9 | 74.9 | | | * WO | 0.05 | 50 | 290 | 530 10 |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 7.8 | 20.1 | 20.1 | | | <=AW-0.23 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 110 | 241 | 241 | | | * IN | 0.17 | 140 | 430 | 720 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.15 | 0.15 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.09 | 0.09 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.08 | 0.08 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.10 | 0.1 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.09 | 0.09 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.09 | 0.09 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.747 | 0.747 | 0.747 | | | <=AW-0.02 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 7 | 35 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 6 | 30 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13047978-017
 Monsteromschrijving M D62.1 og D.62.1 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D62.2 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|-------|----|----|-----------|------|------|------|----------|
| droge stof | % | 71.5 | 71.5 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 2.2 | 2.2 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 9.1 | 9.1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 28.7 | 28.7 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.2160 | 0.216 | | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 1.8 | 3.56 | 3.56 | | | <=AW-0.07 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | <5 | 5.79 | 5.79 | | | <=AW-0.23 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0450 | 0.045 | | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | 11 | 15.3 | 15.3 | | | <=AW-0.07 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 5.2 | 9.53 | 9.53 | | | <=AW-0.39 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 26 | 45.2 | 45.2 | | | <=AW-0.16 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.03 | 0.03 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.03 | 0.03 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.03 | 0.03 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.244 | 0.2440 | 0.244 | | | <=AW-0.03 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.18 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 22.3 | 22.3 | | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 15.9 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 15.9 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 7 | 31.8 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 6 | 27.3 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 63.6 | 63.6 | | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13047978-018
 Monsteromschrijving M D62.2 og2 D.62.1 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D63.1 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 83.1 | 83.1 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 2.8 | 2.8 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 20 | 20 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 30 | 35.8 | 35.8 | -- | | | | 920 | 20 | |
| cadmium | mg/kg | 0.29 | 0.38 | 0.38 | | <=AW-0.02 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 4.6 | 5.45 | 5.45 | | <=AW-0.05 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 9.7 | 12.2 | 12.2 | | <=AW-0.19 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | 0.06 | 0.0664 | 0.0664 | | <=AW-0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 25 | 29.2 | 29.2 | | <=AW-0.04 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 14 | 16.3 | 16.3 | | <=AW-0.29 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 55 | 67.4 | 67.4 | | <=AW-0.13 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.02 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.03 | 0.03 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.04 | 0.04 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.03 | 0.03 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.05 | 0.05 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.04 | 0.04 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.04 | 0.04 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.324 | 0.324 | 0.324 | | <=AW-0.03 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 2.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 2.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 2.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 2.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 2.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 2.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 2.5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 17.5 | 17.5 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 12.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 10 | 35.7 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 12.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 12.5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 50 | 50 | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-019
 Monsteromschrijving M D63.1 bg D.63.1 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D63.1 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|--------------|-------|----|----|----|-----------|------|------|--------------|
| droge stof | % | 70.6 | 70.6 | | | -- | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | | -- | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1.9 | 1.9 | | | -- | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 29 | 29 | | | -- | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 33 | 29.2 | 29.2 | | -- | | | 920 | 20 | |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.17 | 0.17 | | | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 6.7 | 5.96 | 5.96 | | | | <=AW-0.05 | 15 | 102 | 190 3 |
| koper | mg/kg | 11 | 11.8 | 11.8 | | | | <=AW-0.19 | 40 | 115 | 190 5 |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.035 | 0.035 | | | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 0.05 |
| lood | mg/kg | 15 | 15.7 | 15.7 | | | | <=AW-0.07 | 50 | 290 | 530 10 |
| molybdeen | mg/kg | 0.95 | 0.95 | 0.95 | | | | <=AW0.00 | 1.5 | 96 | 190 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 29 | 26 | 26 | | | | <=AW-0.14 | 35 | 68 | 100 4 |
| zink | mg/kg | 53 | 53 | 53 | | | | <=AW-0.15 | 140 | 430 | 720 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | - | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | - | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | - | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | - | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | - | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | - | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | - | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | | | <=AW | - | 20 | 510 1000 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17.5 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17.5 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17.5 | | | -- | -- | - | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 35 |

Monstercode 13047978-020
 Monsteromschrijving M D63.1 og D.63.1 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D63.1 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|----------------|------------|----|----|----|-----------|------|------|--------------|
| droge stof | % | 46.8 | 46.8 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 16.0 | 16 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 7.1 | 7.1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 33.1 | 33.1 | -- | | | | 920 | 20 | |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.14 | 0.14 | -- | | | <=AW-0.04 | 0.6 | 6.8 | 13 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 3.0 | 6.77 | 6.77 | -- | | | <=AW-0.05 | 15 | 102 | 190 3 |
| koper | mg/kg | <5 | 4.37 | 4.37 | -- | | | <=AW-0.24 | 40 | 115 | 190 5 |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0421 | 0.0421 | -- | | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 0.05 |
| lood | mg/kg | <10 | 8.14 | 8.14 | -- | | | <=AW-0.09 | 50 | 290 | 530 10 |
| molybdeen | mg/kg | 2.5 | 2.5 | 2.5 | -- | | | * WO 0.01 | 1.5 | 96 | 190 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 9.0 | 18.4 | 18.4 | -- | | | <=AW-0.26 | 35 | 68 | 100 4 |
| zink | mg/kg | 22 | 32.3 | 32.3 | -- | | | <=AW-0.19 | 140 | 430 | 720 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.010 | 0.00438 | | -- | | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.010 | 0.00438 | | -- | | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.010 | 0.00438 | | -- | | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.010 | 0.00438 | | -- | | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.010 | 0.00438 | | -- | | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.010 | 0.00438 | | -- | | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.010 | 0.00438 | | -- | | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.010 | 0.00438 | | -- | | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.010 | 0.00438 | | -- | | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.010 | 0.00438 | | -- | | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.0438 | 0.0438 | -- | | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 0.438 | | -- | | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 0.438 | | -- | | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 0.438 | | -- | | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 0.438 | | -- | | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 0.438 | | -- | | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0.438 | | -- | | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 0.438 | | -- | | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 3.06 | 3.06 | -- | | | <=AW | - | 20 | 510 1000 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 2.19 | | -- | | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 2.19 | | -- | | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 16 | 10 | | -- | | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 10 | 6.25 | | -- | | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 30 | 18.8 | 18.8 | -- | | | <=AW-0.04 | 190 | 2595 | 5000 35 |

Monstercode 13047978-021
 Monsteromschrijving M D63.1 og2 D.63.1 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D64.1 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK | |
|---|---------|-------------|--------------|--------------|----|----|-----------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof | % | 71.8 | 71.8 | | -- | | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 8.2 | 8.2 | | -- | | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 13 | 13 | | -- | | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 43 | 70.2 | 70.2 | | -- | | | 920 | 20 | | |
| cadmium | mg/kg | 0.34 | 0.40 | 0.40 | | | <=AW-0.02 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 4.7 | 7.5 | 7.5 | | | <=AW-0.04 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 16 | 20.8 | 20.8 | | | <=AW-0.13 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | 0.14 | 0.164 | 0.164 | | | * WO | 0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | 71 | 84.8 | 84.8 | | | * WO | 0.07 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 0.62 | 0.62 | 0.62 | | | <=AW0.00 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 16 | 24.3 | 24.3 | | | <=AW-0.16 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 100 | 138 | 138 | | | <=AW0.00 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0.01 | 0.01 | | -- | -- | | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.31 | 0.31 | | -- | -- | | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0.12 | 0.12 | | -- | -- | | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.83 | 0.83 | | -- | -- | | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.43 | 0.43 | | -- | -- | | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.40 | 0.4 | | -- | -- | | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.24 | 0.24 | | -- | -- | | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.43 | 0.43 | | -- | -- | | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.30 | 0.3 | | -- | -- | | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.30 | 0.3 | | -- | -- | | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 3.37 | 3.37 | 3.37 | | | * WO | 0.05 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 0.854 | | -- | -- | | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 0.854 | | -- | -- | | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 0.854 | | -- | -- | | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 0.854 | | -- | -- | | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 0.854 | | -- | -- | | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0.854 | | -- | -- | | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 0.854 | | -- | -- | | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 5.98 | 5.98 | | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 4.27 | | -- | -- | | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 6 | 7.32 | | -- | -- | | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 15 | 18.3 | | -- | -- | | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 13 | 15.9 | | -- | -- | | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 30 | 36.6 | 36.6 | | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-022
 Monsteromschrijving M D64.1 bg D.64.1 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D64.1 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|-------------|----|----|----|----|----|---|---|-----|
| droge stof | % | 73.6 | 73.6 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 2.3 | 2.3 | | -- | | | | | | |

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem) % vd DS 31 **31** --

METALEN

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------|------|--------------|-------|----|-----------|------|-----|-----|------|--|
| barium ⁺ | mg/kg | 48 | 40.2 | 40.2 | -- | | | | 920 | 20 | |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.165 | 0.165 | | <=AW-0.04 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 7.7 | 6.49 | 6.49 | | <=AW-0.05 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 12 | 12.3 | 12.3 | | <=AW-0.18 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | 0.14 | 0.137 | 0.137 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 29 | 29.6 | 29.6 | | <=AW-0.04 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | 0.77 | 0.77 | 0.77 | | <=AW0.00 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 24 | 20.5 | 20.5 | | <=AW-0.22 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 64 | 61.2 | 61.2 | | <=AW-0.14 | 140 | 430 | 720 | 20 | |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|--------------|------|----|-----------|-----|----|----|------|--|
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.09 | 0.09 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0.04 | 0.04 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.28 | 0.28 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.14 | 0.14 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.11 | 0.11 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.07 | 0.07 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.14 | 0.14 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.12 | 0.12 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.09 | 0.09 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 1.087 | 1.09 | 1.09 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|-----|-------------|------|----|------|---|----|-----|------|-----|
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.04 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.04 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.04 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.04 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.04 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.04 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.04 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 21.3 | 21.3 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |

MINERALE OLIE

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------|-----|-------------|------|----|-----------|-----|------|------|----|--|
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 15.2 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 15.2 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 6 | 26.1 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 6 | 26.1 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 60.9 | 60.9 | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-023
 Monsteromschrijving M D64.1 og D.64.1 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M D64.1 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------------------|----------------|-------------|----|----|-------------|------|------|------|----------|
| droge stof | % | 23.3 | 23.3 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 57.5 | 57.5 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 1.9 | 1.9 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 54.2 | 54.2 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.0678 | 0.0678 | | | <=AW-0.04 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 4.3 | 15.1 | 15.1 | * | WO | 0.00 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 5.7 | 4.05 | 4.05 | | | <=AW-0.24 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik | mg/kg | 0.05 | 0.0496 | 0.0496 | | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | <10 | 5.43 | 5.43 | | | <=AW-0.09 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 1.1 | 1.1 | 1.1 | | | <=AW0.00 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 13 | 37.9 | 37.9 | * | WO | 0.04 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | <20 | 13.8 | 13.8 | | | <=AW-0.22 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.02 [#] | 0.00467 | | -- | # | - | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.07 | 0.0233 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0.06 | 0.02 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.39 | 0.13 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.25 | 0.0833 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.19 | 0.0633 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.10 | 0.0333 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.20 | 0.0667 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.12 | 0.04 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.11 | 0.0367 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 1.504 | 0.501 | 0.501 | | | <=AW-0.03 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1.3 [#] | 0.303 | | -- | # | - | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1.5 [#] | 0.35 | | -- | # | - | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1.2 [#] | 0.28 | | -- | # | - | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1.4 [#] | 0.327 | | -- | # | - | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1.3 [#] | 0.303 | | -- | # | - | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0.233 | | -- | # | - | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1.3 [#] | 0.303 | | -- | # | - | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 6.3 | 2.1 | 2.1 | | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 1.17 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 12 | 4 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 59 | 19.7 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 37 | 12.3 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 110 | 36.7 | 36.7 | | | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13047978-024
 Monsteromschrijving M D64.1 og2 D.64.1 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM D62.2+3 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK | |
|---|---------|-------|--------------|--------|----|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 88.0 | 88 | | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 0.9 | 0.9 | | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 6.8 | 6.8 | | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 33.9 | 33.9 | | -- | | | 920 | 20 | | |
| cadmium | mg/kg | 0.20 | 0.32 | 10.321 | | -- | <=AW-0.02 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 2.4 | 5.53 | 5.53 | | -- | <=AW-0.05 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 9.7 | 17.2 | 17.2 | | -- | <=AW-0.15 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | 0.09 | 0.12 | 0.12 | | -- | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 22 | 31.8 | 31.8 | | -- | <=AW-0.04 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | -- | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 6.4 | 13.3 | 13.3 | | -- | <=AW-0.33 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 48 | 91.6 | 91.6 | | -- | <=AW-0.08 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | -- | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.03 | 0.03 | | | -- | -- | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | | -- | -- | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.07 | 0.07 | | | -- | -- | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.05 | 0.05 | | | -- | -- | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.05 | 0.05 | | | -- | -- | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.04 | 0.04 | | | -- | -- | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.05 | 0.05 | | | -- | -- | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.05 | 0.05 | | | -- | -- | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.05 | 0.05 | | | -- | -- | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.40 | 4.04 | 0.404 | | -- | <=AW-0.03 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | -- | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | | -- | -- | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | -- | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | | -- | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 5 | 25 | | | -- | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 5 | 25 | | | -- | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 5 | 25 | | | -- | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | -- | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-025
 Monsteromschrijving MM D62.2+3 bg D.62.3 (10-50) D.62.2 (10-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM D62.2+3 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | IRBK |
|---|---------|-----------|---------------|------------|----|----|-----------|-------------|-----|--------------|
| droge stof | % | 87.7 | 87.7 | | -- | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1.4 | 1.4 | | -- | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 7.4 | 7.4 | | -- | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 25 | 57.8 | 57.8 | | -- | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.2230 | 0.223 | | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 2.7 | 5.97 | 5.97 | | | <=AW-0.05 | 15 | 102 | 190 3 |
| koper | mg/kg | 13 | 22.7 | 22.7 | | | <=AW-0.12 | 40 | 115 | 190 5 |
| kwik | mg/kg | 0.09 | 0.1190 | 0.119 | | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 0.05 |
| lood | mg/kg | 30 | 42.9 | 42.9 | | | <=AW-0.01 | 50 | 290 | 530 10 |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 7.4 | 14.9 | 14.9 | | | <=AW-0.31 | 35 | 68 | 100 4 |
| zink | mg/kg | 48 | 89.4 | 89.4 | | | <=AW-0.09 | 140 | 430 | 720 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0.04 | 0.04 | | -- | -- | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0.22 | 0.22 | | -- | -- | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0.05 | 0.05 | | -- | -- | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.18 | 0.18 | | -- | -- | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0.07 | 0.07 | | -- | -- | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0.07 | 0.07 | | -- | -- | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0.05 | 0.05 | | -- | -- | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | -- | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | -- | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0.06 | 0.06 | | -- | -- | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.86 | 0.86 | 0.86 | | | <=AW-0.02 | 1.5 | 21 | 40 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | -- | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | -- | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | -- | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | -- | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | -- | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | -- | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | -- | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | | <=AW | - | 20 | 510 1000 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 19 | 95 | | -- | -- | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 16 | 80 | | -- | -- | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 15 | 75 | | -- | -- | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 50 | 250 | 250 | | * | IN | 0.01 | 190 | 25955000 35 |

Monstercode 13047978-026
 Monsteromschrijving MM D62.2+3 og D.62.2 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2019 - 10:53)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM D62.2+3 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 80.2 | 80.2 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 0.6 | 0.6 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | <1 | <1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 54.2 | 54.2 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | 0.241 | 0.241 | | <=AW-0.03 | 0.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | <1.5 | 3.69 | 3.69 | | <=AW-0.06 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | <5 | 7.24 | 7.24 | | <=AW-0.22 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik | mg/kg | <0.050 | 0.0503 | 0.0503 | | <=AW0.00 | 0.15 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | <10 | 11 | 11 | | <=AW-0.08 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | 0.35 | 0.35 | | <=AW-0.01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 4.9 | 14.3 | 14.3 | | <=AW-0.32 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | <20 | 33.2 | 33.2 | | <=AW-0.18 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | 0.007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.07 | 0.07 | 0.07 | | <=AW-0.04 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3.5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 24.5 | 24.5 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17.5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW-0.02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13047978-027
 Monsteromschrijving MM D62.2+3 og2 D.62.3 (150-200) D.62.2 (150-200)

Legenda

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 |
| ST | SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend) |
| SC | SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald) |
| AW | Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd) |
| T | Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving) |
| I | Interventie waarde (door SYNLAB beheerd) |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). |
| BI | SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$ |

Verklaring toetsingsoordelen

| | |
|---------|--|
| - | Geen toetsoordeel mogelijk |
| -- | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing |
| --- | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing |
| # | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat |
| + | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| <=AW | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde |
| WO | Wonen |
| IN | Industrie |
| ,zp | Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing |
| >I | Groter dan interventiewaarde |
| >(ind)I | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden |
| somIW>1 | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor) |
| ^ | Enkele parameters ontbreken in de som |
| >IND | Groter dan industrie |
| * | Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| ** | Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| *** | Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |

Kleur informatie

| | |
|---------------|---|
| Rood | > Interventiewaarde |
| Roze | > Industrie |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) |
| Blauw | >= Achtergrond waarde |

Normenblad

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

| Analyse | Eenheid | AW | Wo | Ind | I |
|---|---------|------|------|-----|------|
| METALEN | | | | | |
| cadmium | mg/kg | 0.6 | 1.2 | 4.3 | 13 |
| 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 |
| zink | mg/kg | 140 | 200 | 720 | 720 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 1.5 | 6.8 | 40 | 40 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 20 | 40 | 500 | 1000 |
| MINERALE OLIE | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 190 | 190 | 500 | 5000 |

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklassen wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklassen industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Monsteromschrijving MM3.1
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------|---------------|--------|------|----------|------|------|------|-----|-----|
| droge stof | % | 82,1 | 82,1 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | <0,5 | 0,5 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | <1 | <1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 21 | 81,4 | 81,4 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,241 | 0,241 | <=AW | -0,030 | 6,8 | 13 | 0,2 | | |
| kobalt | mg/kg | 2,7 | 9,49 | 9,49 | <=AW | -0,0315 | 102 | 190 | 3 | | |
| koper | mg/kg | <5 | 7,24 | 7,24 | <=AW | -0,2240 | 115 | 190 | 5 | | |
| kwik ^o | mg/kg | <0,05 | 0,0503 | 0,0503 | <=AW | 0,00015 | 18 | 36 | 0,05 | | |
| lood | mg/kg | <10 | 11 | 11 | <=AW | -0,0850 | 290 | 530 | 10 | | |
| molybdeen | mg/kg | 0,88 | 0,88 | 0,88 | <=AW | 0,0015 | 96 | 190 | 1,5 | | |
| nikkel | mg/kg | 5,1 | 14,9 | 14,9 | <=AW | -0,3135 | 68 | 100 | 4 | | |
| zink | mg/kg | <20 | 33,2 | 33,2 | <=AW | -0,18140 | 430 | 720 | 20 | | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fluorantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluorantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,07 | 0,07 | 0,07 | <=AW | -0,0415 | 21 | 40 | 0,35 | | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3,5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3,5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3,5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3,5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3,5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3,5 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3,5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 24,5 | 24,5 | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4,9 | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | <=AW | -0,02190 | 2595 | 5000 | 35 | | |

Monstercode 13011286-001
 Monsteromschrijving MM3.1 3.17 (16-30) 3.17 (30-60)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Monsteromschrijving MM3.2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------------|---------------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| Malen van monstermateriaal | - | # | | | | | | | | | |
| droge stof | % | 82,9 | 82,9 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1,2 | 1,2 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 1,1 | 1,1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 140 | 542 | 542 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,241 | 0,241 | | <=AW | -0,03 | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,2 |
| kobalt | mg/kg | 2,4 | 8,44 | 8,44 | | <=AW | -0,04 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 8,2 | 17 | 17 | | <=AW | -0,15 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | <0,05 | 0,0503 | 0,0503 | | <=AW | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 |
| lood | mg/kg | <10 | 11 | 11 | | <=AW | -0,08 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 3,8 | 3,8 | 3,8 | * | WO | 0,01 | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 |
| nikkel | mg/kg | 6,7 | 19,5 | 19,5 | | <=AW | -0,24 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | <20 | 33,2 | 33,2 | | <=AW | -0,18 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,03 | 0,03 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,03 | 0,03 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,02 | 0,02 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,02 | 0,02 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,148 | 0,148 | 0,148 | | <=AW | -0,04 | 1,5 | 21 | 40 | 0,35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | 2,8 | 14 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | 3,4 | 17 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | 5,6 | 28 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | 5,4 | 27 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | 4,2 | 21 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | 3,6 | 18 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3,5 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 25,7 | 128 | 128 | * | IN | 0,11 | 20 | 510 | 1000 | 4,9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW | -0,02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13011286-002
 Monsteromschrijving MM3.2 3.41 (160-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Monsteromschrijving MM3.3
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------------|--------------|--------------|----|------|----|-------------|------|------|------|
| droge stof | % | 81,2 | 81,2 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 7,4 | 7,4 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | <1 | <1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 97 | 376 | 376 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,193 | 0,193 | | <=AW | | -0,03 | 0,6 | 6,8 | 13 |
| kobalt | mg/kg | 9,5 | 33,4 | 33,4 | * | WO | | 0,11 | 15 | 102 | 190 |
| koper | mg/kg | 26 | 45,3 | 45,3 | * | WO | | 0,04 | 40 | 115 | 190 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,11 | 0,151 | 0,151 | * | WO | | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 |
| lood | mg/kg | 16 | 22,9 | 22,9 | | <=AW | | -0,06 | 50 | 290 | 530 |
| molybdeen | mg/kg | 0,96 | 0,96 | 0,96 | | <=AW | | 0,00 | 1,5 | 96 | 190 |
| nikkel | mg/kg | 30 | 87,5 | 87,5 | ** | IN | | 0,81 | 35 | 68 | 100 |
| zink | mg/kg | 38 | 79,3 | 79,3 | | <=AW | | -0,10 | 140 | 430 | 720 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0,15 | 0,15 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,37 | 0,37 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,36 | 0,36 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,03 | 0,03 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,03 | 0,03 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,975 | 0,975 | 0,975 | | <=AW | | -0,01 | 1,5 | 21 | 40 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 0,946 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 0,946 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 0,946 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 0,946 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 0,946 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0,946 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 0,946 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 6,62 | 6,62 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 1000 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 4,73 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 4,73 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 4,73 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 4,73 | | -- | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 18,9 | 18,9 | | <=AW | | -0,04 | 190 | 2595 | 5000 |

Monstercode 13011286-003
 Monsteromschrijving MM3.3 3.14 (50-100) 3.13 (56-110)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Monsteromschrijving MM3.4
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK | |
|---|---------|-------|--------------|-------|------|----|----|-------|------|------|------|------|
| droge stof | % | 67,7 | 67,7 | | -- | | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 4,2 | 4,2 | | -- | | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 23 | 23 | | -- | | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 68 | 72,7 | 72,7 | -- | | | | | 920 | 20 | |
| cadmium | mg/kg | 0,27 | 0,326 | 0,326 | <=AW | | | -0,02 | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,2 |
| kobalt | mg/kg | 7,9 | 8,42 | 8,42 | <=AW | | | -0,04 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 33 | 37,9 | 37,9 | <=AW | | | -0,01 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,10 | 0,106 | 0,106 | <=AW | | | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 |
| lood | mg/kg | 44 | 48,4 | 48,4 | <=AW | | | 0,00 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 0,55 | 0,55 | 0,55 | <=AW | | | -0,01 | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 |
| nikkel | mg/kg | 25 | 26,5 | 26,5 | <=AW | | | -0,13 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 100 | 112 | 112 | <=AW | | | -0,05 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,08 | 0,08 | | -- | - | | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,02 | 0,02 | | -- | - | | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,12 | 0,12 | | -- | - | | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,05 | 0,05 | | -- | - | | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,06 | 0,06 | | -- | - | | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,04 | 0,04 | | -- | - | | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,05 | 0,05 | | -- | - | | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,05 | 0,05 | | -- | - | | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,04 | 0,04 | | -- | - | | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,517 | 0,517 | 0,517 | <=AW | | | -0,03 | 1,5 | 21 | 40 | 0,35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1,67 | | -- | - | | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,67 | | -- | - | | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,67 | | -- | - | | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,67 | | -- | - | | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,67 | | -- | - | | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,67 | | -- | - | | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,67 | | -- | - | | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 11,7 | 11,7 | <=AW | | | - | 20 | 510 | 1000 | 4,9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 8,33 | | -- | -- | | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 8,33 | | -- | -- | | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 6 | 14,3 | | -- | -- | | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 8,33 | | -- | -- | | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 33,3 | 33,3 | <=AW | | | -0,03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13011286-004
 Monsteromschrijving MM3.4 3.14 (100-150) 3.14 (200-250) 3.13 (110-150) 3.13 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Monsteromschrijving MM3.5
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|------------|----------------|------------|----|------|-------------|------|------|---------|-----|
| droge stof | % | 30,4 | 30,4 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 38,1 | 38,1 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 12 | 12 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 24 | 41,3 | 41,3 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0,30 | 0,183 | 0,183 | | <=AW | -0,0306 | 6.8 | 13 | 0.2 | |
| kobalt | mg/kg | 8,6 | 14,4 | 14,4 | | <=AW | 0,0015 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 9,1 | 7,27 | 7,27 | | <=AW | -0,2240 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik ^o | mg/kg | <0,05 | 0,0346 | 0,0346 | | <=AW | 0,00015 | 18 | 36 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | <10 | 5,94 | 5,94 | | <=AW | -0,0950 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | 3,9 | 3,9 | 3,9 | * | WO | 0,01 | 1.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 21 | 33,4 | 33,4 | | <=AW | -0,0235 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 40 | 39,1 | 39,1 | | <=AW | -0,17140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,04 | 0,0133 | | -- | | | | | | |
| antracene | mg/kg | 0,02 | 0,00667 | | -- | | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,03 | 0,01 | | -- | | | | | | |
| benzo(a)antracene | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,00233 | | -- | | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor) | | 0,181 | 0,0603 | 0,0603 | | <=AW | -0,0415 | 21 | 40 | 0.35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1,1# | 0,257 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1,3# | 0,303 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1,1# | 0,257 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | 1,8 | 0,6 | | -- | | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1,1# | 0,257 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0,233 | | -- | | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1,1# | 0,257 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 6,49 | 2,16 | 2,16 | | <=AW | - | 20 | 510 | 10004.9 | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 1,17 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 8 | 2,67 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 32 | 10,7 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 16 | 5,33 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 60 | 20 | 20 | | <=AW | -0,04190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13011286-005
 Monsteromschrijving MM3.5 3.14 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Monsteromschrijving MM3.6
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK | |
|---|---------|------------|--------------|-------------|----|------|----|-------------|------|------|------|------|
| droge stof | % | 76,8 | 76,8 | | -- | | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 5,8 | 5,8 | | -- | | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | <1 | <1 | | -- | | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 86 | 333 | 333 | | -- | | | | 920 | 20 | |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,205 | 0,205 | | <=AW | | -0,03 | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,2 |
| kobalt | mg/kg | 9,4 | 33 | 33 | * | WO | | 0,10 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 26 | 47,6 | 47,6 | * | WO | | 0,05 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,09 | 0,125 | 0,125 | | <=AW | | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 |
| lood | mg/kg | 15 | 22,1 | 22,1 | | <=AW | | -0,06 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 0,91 | 0,91 | 0,91 | | <=AW | | 0,00 | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 |
| nikkel | mg/kg | 28 | 81,7 | 81,7 | ** | IN | | 0,72 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 45 | 97,4 | 97,4 | | <=AW | | -0,07 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0,17 | 0,17 | | | -- | | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,28 | 0,28 | | | -- | | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,03 | 0,03 | | | -- | | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,02 | 0,02 | | | -- | | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,542 | 0,542 | 0,542 | | <=AW | | -0,02 | 1,5 | 21 | 40 | 0,35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1,21 | | | -- | | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,21 | | | -- | | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,21 | | | -- | | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,21 | | | -- | | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,21 | | | -- | | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,21 | | | -- | | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,21 | | | -- | | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 8,45 | 8,45 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 1000 | 4,9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 6,03 | | | -- | | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 6,03 | | | -- | | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 6,03 | | | -- | | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 6,03 | | | -- | | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 24,1 | 24,1 | | <=AW | | -0,03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13011669-001
 Monsteromschrijving MM3.6 3.12 (60-100) 3.11 (60-110) 3.10 (60-100) 3.8 (60-110)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

| | |
|---------------------|--------------------------------------|
| Projectcode | 184311 |
| Projectnaam | Proefsleuven onderzoek |
| Monsteromschrijving | MM3.7 |
| Monstersoort | Grond (AS3000) |
| Monster conclusie | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------|---------------|--------|------|----------|------|------|------|-----|-----|
| droge stof | % | 73,2 | 73,2 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 3,1 | 3,1 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 5,5 | 5,5 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | <20 | 37,7 | 37,7 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,218 | 0,218 | <=AW | -0,030.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | | |
| kobalt | mg/kg | 3,5 | 8,9 | 8,9 | <=AW | -0,0315 | 102 | 190 | 3 | | |
| koper | mg/kg | 5,4 | 9,64 | 9,64 | <=AW | -0,2040 | 115 | 190 | 5 | | |
| kwik ^o | mg/kg | <0,05 | 0,0472 | 0,0472 | <=AW | 0,000.15 | 18 | 36 | 0.05 | | |
| lood | mg/kg | <10 | 10,2 | 10,2 | <=AW | -0,0850 | 290 | 530 | 10 | | |
| molybdeen | mg/kg | <0,5 | 0,35 | 0,35 | <=AW | -0,011.5 | 96 | 190 | 1.5 | | |
| nikkel | mg/kg | 9,1 | 20,5 | 20,5 | <=AW | -0,2235 | 68 | 100 | 4 | | |
| zink | mg/kg | 24 | 47,2 | 47,2 | <=AW | -0,16140 | 430 | 720 | 20 | | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,079 | 0,079 | 0,079 | <=AW | -0,041.5 | 21 | 40 | 0.35 | | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 2,26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 2,26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 2,26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 2,26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 2,26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 2,26 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 2,26 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 15,8 | 15,8 | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 11,3 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 11,3 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 11,3 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 11,3 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 45,2 | 45,2 | <=AW | -0,03190 | 2595 | 5000 | 35 | | |

| | |
|--------------|--|
| Monstercode | Monsteromschrijving |
| 13011669-002 | MM3.7 3.11 (110-150) 3.10 (100-150) 3.9 (60-100) 3.8 (110-150) |

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam Proefsleuven onderzoek
 Monsteromschrijving MM3.8
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|----------------|--------|----|------|----|-------|------|------|---------|
| droge stof | % | 32,4 | 32,4 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 33,8 | 33,8 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 9,5 | 9,5 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | <20 | 28 | 28 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,0934 | 0,0934 | | <=AW | | -0,04 | 0,6 | 6,8 | 13 0,2 |
| kobalt | mg/kg | 2,5 | 4,83 | 4,83 | | <=AW | | -0,06 | 15 | 102 | 190 3 |
| koper | mg/kg | 5,7 | 5,01 | 5,01 | | <=AW | | -0,23 | 40 | 115 | 190 5 |
| kwik ^o | mg/kg | <0,05 | 0,0365 | 0,0365 | | <=AW | | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 0,05 |
| lood | mg/kg | <10 | 6,38 | 6,38 | | <=AW | | -0,09 | 50 | 290 | 530 10 |
| molybdeen | mg/kg | 0,73 | 0,73 | 0,73 | | <=AW | | 0,00 | 1,5 | 96 | 190 1,5 |
| nikkel | mg/kg | 8,0 | 14,4 | 14,4 | | <=AW | | -0,32 | 35 | 68 | 100 4 |
| zink | mg/kg | <20 | 15,2 | 15,2 | | <=AW | | -0,22 | 140 | 430 | 720 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,02 | 0,00667 | | -- | | | | | | |
| antracene | mg/kg | <0,01 | 0,00233 | | -- | | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,03 | 0,01 | | -- | | | | | | |
| benzo(a)antracene | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,00233 | | -- | | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,00233 | | -- | | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,00233 | | -- | | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,00233 | | -- | | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor) | | 0,127 | 0,0423 | 0,0423 | | <=AW | | -0,04 | 1,5 | 21 | 40 0,35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 0,233 | | -- | | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1,1# | 0,257 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 0,233 | | -- | | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1,0 | 0,233 | | -- | | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 0,233 | | -- | | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0,233 | | -- | | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 0,233 | | -- | | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,97 | 1,66 | 1,66 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 10004,9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 1,17 | | -- | | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 1,17 | | -- | | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 1,17 | | -- | | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 1,17 | | -- | | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 4,67 | 4,67 | | <=AW | | -0,04 | 190 | 2595 | 500035 |

Monstercode 13011669-003
 Monsteromschrijving MM3.8 3.11 (150-200) 3.10 (260-290) 3.9 (200-250) 3.8 (290-310)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

| | |
|---------------------|--------------------------------------|
| Projectcode | 184311 |
| Projectnaam | Proefsleuven onderzoek |
| Monsteromschrijving | MM3.9 |
| Monstersoort | Grond (AS3000) |
| Monster conclusie | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------|---------------|--------|------|-------|------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 55,3 | 55,3 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 5,6 | 5,6 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 23 | 23 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 28 | 29,9 | 29,9 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,162 | 0,162 | <=AW | -0,04 | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,2 | |
| kobalt | mg/kg | 6,2 | 6,61 | 6,61 | <=AW | -0,05 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 8,3 | 9,29 | 9,29 | <=AW | -0,20 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik ^o | mg/kg | <0,05 | 0,0367 | 0,0367 | <=AW | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 | |
| lood | mg/kg | 12 | 13 | 13 | <=AW | -0,08 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | 1,0 | 1 | 1 | <=AW | 0,00 | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 | |
| nikkel | mg/kg | 19 | 20,2 | 20,2 | <=AW | -0,23 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 46 | 50,5 | 50,5 | <=AW | -0,15 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,07 | 0,07 | 0,07 | <=AW | -0,04 | 1,5 | 21 | 40 | 0,35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 8,75 | 8,75 | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4,9 | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 6,25 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 6,25 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 6 | 10,7 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 6,25 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 25 | 25 | <=AW | -0,03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

| | |
|--------------|---|
| Monstercode | Monsteromschrijving |
| 13011669-004 | MM3.9 3.12 (150-200) 3.11 (200-250) 3.9 (250-300) 3.8 (200-250) |

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving STB3.1
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-10
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK | |
|--------------------------------|---------|----|-------|-------|-------|------|----|-------|------|------|------|-------|
| droge stof | % | | 77,0 | 77 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | | 0,7 | 0,7 | | -- | | | | | | |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | | |
| benzeen | mg/kg | | <0,05 | 0,175 | 0,175 | <=AW | | -0,03 | 0,2 | 0,65 | 1,1 | 0,05 |
| tolueen | mg/kg | | <0,05 | 0,175 | 0,175 | <=AW | | 0,00 | 0,2 | 16 | 32 | 0,05 |
| ethylbenzeen | mg/kg | | <0,05 | 0,175 | 0,175 | <=AW | | 0,00 | 0,2 | 55 | 110 | 0,05 |
| o-xyleen | mg/kg | | <0,05 | 0,175 | | -- | - | | | | | 0,05 |
| p- en m-xyleen | mg/kg | | <0,05 | 0,175 | | -- | - | | | | | 0,1 |
| xylenen (0.7 factor) | mg/kg | | 0,07 | 0,35 | 0,35 | <=AW | | -0,01 | 0,45 | 8,7 | 17 | 0,105 |
| totaal BTEX (0.7 factor) | | | 0,18 | | | -- | - | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | | <0,05 | 0,035 | | -- | - | | | | | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | | <5 | 17,5 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | | <20 | 70 | 70 | <=AW | | -0,02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

13013423-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) mg/kg **0.875** ^<=AW
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) mg/kg **0.035** ^<=AW

Monstercode 13013423-001
 Monsteromschrijving STB3.1 3.1 (140-160)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

 Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.10
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------------|---------------|-------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof | % | 78,0 | 78 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 3,7 | 3,7 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 4,5 | 4,5 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | 50 | 148 | 148 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,216 | 0,216 | | <=AW | -0,030 | 6,8 | 13 | 0,2 | |
| kobalt | mg/kg | 7,0 | 19,3 | 19,3 | * | WO | 0,02 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 17 | 30,7 | 30,7 | | <=AW | -0,064 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,07 | 0,0954 | 0,0954 | | <=AW | 0,000 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 |
| lood | mg/kg | 45 | 65,7 | 65,7 | * | WO | 0,03 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 0,52 | 0,52 | 0,52 | | <=AW | -0,011 | 5 | 96 | 190 | 1,5 |
| nikkel | mg/kg | 12 | 29 | 29 | | <=AW | -0,093 | 5 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 58 | 118 | 118 | | <=AW | -0,041 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,25 | 0,25 | | | -- | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,07 | 0,07 | | | -- | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,69 | 0,69 | | | -- | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,37 | 0,37 | | | -- | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,36 | 0,36 | | | -- | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,22 | 0,22 | | | -- | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,32 | 0,32 | | | -- | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,23 | 0,23 | | | -- | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,25 | 0,25 | | | -- | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 2,767 | 2,77 | 2,77 | * | WO | 0,03 | 1,5 | 21 | 40 | 0,35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1,89 | | | -- | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,89 | | | -- | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,89 | | | -- | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,89 | | | -- | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,89 | | | -- | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,89 | | | -- | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,89 | | | -- | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 13,2 | 13,2 | | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4,9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 9,46 | | | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 7 | 18,9 | | | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 17 | 45,9 | | | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 27 | 73 | | | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 50 | 135 | 135 | | <=AW | -0,011 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

 Monstercode 13013425-001
 Monsteromschrijving MM3.10 3.16 (28-50) 3.16 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.11
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|------------|---------------|------------|------|-------|-------------|------|------|------|-----|
| droge stof | % | 50,2 | 50,2 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 7,7 | 7,7 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 23 | 23 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | 62 | 66,3 | 66,3 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,152 | 0,152 | <=AW | -0,04 | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,2 | |
| kobalt | mg/kg | 7,8 | 8,32 | 8,32 | <=AW | -0,04 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 21 | 22,6 | 22,6 | <=AW | -0,12 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik ^o | mg/kg | 0,08 | 0,0829 | 0,0829 | <=AW | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 | |
| lood | mg/kg | 57 | 60 | 60 | * | WO | 0,02 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 1,6 | 1,6 | 1,6 | * | WO | 0,00 | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 |
| nikkel | mg/kg | 27 | 28,6 | 28,6 | <=AW | -0,10 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 86 | 92,2 | 92,2 | <=AW | -0,08 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,10 | 0,1 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,04 | 0,04 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,31 | 0,31 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,15 | 0,15 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,18 | 0,18 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,10 | 0,1 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,13 | 0,13 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,09 | 0,09 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,10 | 0,1 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 1,207 | 1,21 | 1,21 | <=AW | -0,01 | 1,5 | 21 | 40 | 0,35 | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 0,909 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 0,909 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 0,909 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 0,909 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 0,909 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0,909 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 0,909 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 6,36 | 6,36 | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4,9 | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 4,55 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 6 | 7,79 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 12 | 15,6 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 11 | 14,3 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 30 | 39 | 39 | <=AW | -0,03 | 190 | 2595 | 5000 | 35 | |

Monstercode 13013425-002
 Monsteromschrijving MM3.11 3.18 (70-100) 3.18 (300-350) 3.16 (100-150) 3.16 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.12
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|--------|----------------|--------|----|------|----|----------|------|------|---------|
| droge stof | % | 23,6 | 23,6 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 45,6 | 45,6 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 20 | 20 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 16,7 | 16,7 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,0734 | 0,0734 | | <=AW | | -0,0406 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 3,4 | 4,03 | 4,03 | | <=AW | | -0,0615 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | <5 | 2,32 | 2,32 | | <=AW | | -0,2540 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | <0,05 | 0,0306 | 0,0306 | | <=AW | | 0,00015 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | <10 | 5,15 | 5,15 | | <=AW | | -0,0950 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 1,4 | 1,4 | 1,4 | | <=AW | | 0,0015 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 11 | 12,8 | 12,8 | | <=AW | | -0,3435 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 26 | 20,4 | 20,4 | | <=AW | | -0,21140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,03 | 0,01 | | -- | | | | | | |
| antracene | mg/kg | 0,02 | 0,00667 | | -- | | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,03 | 0,01 | | -- | | | | | | |
| benzo(a)antracene | mg/kg | <0,03# | 0,007 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,02# | 0,00467 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor) | | 0,185 | 0,0617 | 0,0617 | | <=AW | | -0,0415 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1,3# | 0,303 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1,5# | 0,35 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1,2# | 0,28 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1,4# | 0,327 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1,3# | 0,303 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0,233 | | -- | | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1,3# | 0,303 | | -- | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 6,3 | 2,1 | 2,1 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 10004.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 1,17 | | -- | | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 21 | 7 | | -- | | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 41 | 13,7 | | -- | | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 19 | 6,33 | | -- | | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 80 | 26,7 | 26,7 | | <=AW | | -0,03190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13013425-003
 Monsteromschrijving MM3.12 3.18 (100-150) 3.18 (200-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

| | |
|---------------------|--------------------------------------|
| Projectcode | 184311 |
| Projectnaam | LDM |
| Monsteromschrijving | MM3.13 |
| Monstersoort | Grond (AS3000) |
| Monster conclusie | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK | |
|---|---------|------------|--------------|-------------|----|------|----|-------------|------|------|------|------|
| droge stof | % | 78,4 | 78,4 | | -- | | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1,8 | 1,8 | | -- | | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 2,1 | 2,1 | | -- | | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 53,6 | 53,6 | | -- | | | | 920 | 20 | |
| cadmium | mg/kg | 0,25 | 0,43 | 0,43 | | <=AW | | -0,01 | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,2 |
| kobalt | mg/kg | 2,5 | 8,69 | 8,69 | | <=AW | | -0,04 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | <5 | 7,22 | 7,22 | | <=AW | | -0,22 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,08 | 0,115 | 0,115 | | <=AW | | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 |
| lood | mg/kg | <10 | 11 | 11 | | <=AW | | -0,08 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | <0,5 | 0,35 | 0,35 | | <=AW | | -0,01 | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 |
| nikkel | mg/kg | 6,0 | 17,4 | 17,4 | | <=AW | | -0,27 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 48 | 113 | 113 | | <=AW | | -0,05 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | | -- | | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | | -- | | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,02 | 0,02 | | | -- | | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | | -- | | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,092 | 0,092 | 0,092 | | <=AW | | -0,04 | 1,5 | 21 | 40 | 0,35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | 1,3 | 6,5 | | | -- | | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | 1,1 | 5,5 | | | -- | | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | 1,5 | 7,5 | | | -- | | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 6,7 | 33,5 | 33,5 | * | WO | | 0,01 | 20 | 510 | 1000 | 4,9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW | | -0,02 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

| | |
|--------------|--|
| Monstercode | Monsteromschrijving |
| 13013425-004 | MM3.13 3.7 (27-80) 3.7 (150-200) 3.6 (27-80) 3.5 (27-80) |

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.14
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-----------|---------------|-------------|----|------|----|----------------|------|------|---------|
| droge stof | % | 74,7 | 74,7 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 1,3 | 1,3 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 11 | 11 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | 43 | 78,4 | 78,4 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,212 | 0,212 | | <=AW | | -0,030.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 7,4 | 13,1 | 13,1 | | <=AW | | -0,0115 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 13 | 20,5 | 20,5 | | <=AW | | -0,1340 | 115 | 190 | 5 |
| kwik° | mg/kg | <0,05 | 0,0439 | 0,0439 | | <=AW | | 0,000.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | 17 | 22,9 | 22,9 | | <=AW | | -0,0650 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | <0,5 | 0,35 | 0,35 | | <=AW | | -0,011.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 22 | 36,7 | 36,7 | * | WO | | 0,03 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 57 | 92,8 | 92,8 | | <=AW | | -0,08140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,07 | 0,07 | 0,07 | | <=AW | | -0,041.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 24,5 | 24,5 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 10004.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW | | -0,02190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13013425-005
 Monsteromschrijving MM3.14 3.7 (220-250) 3.6 (150-200) 3.5 (150-200) 3.4 (160-210)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.15
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------|---------------|--------|------|----------|------|------|------|-----|-----|
| droge stof | % | 57,9 | 57,9 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 5,9 | 5,9 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 8,0 | 8,0 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | 23 | 50,9 | 50,9 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,19 | 0,19 | <=AW | -0,030.6 | 6.8 | 13 | 0.2 | | |
| kobalt | mg/kg | 5,1 | 10,8 | 10,8 | <=AW | -0,0215 | 102 | 190 | 3 | | |
| koper | mg/kg | 6,0 | 9,25 | 9,25 | <=AW | -0,2040 | 115 | 190 | 5 | | |
| kwik° | mg/kg | <0,05 | 0,0446 | 0,0446 | <=AW | 0,000.15 | 18 | 36 | 0.05 | | |
| lood | mg/kg | <10 | 9,31 | 9,31 | <=AW | -0,0850 | 290 | 530 | 10 | | |
| molybdeen | mg/kg | <0,5 | 0,35 | 0,35 | <=AW | -0,011.5 | 96 | 190 | 1.5 | | |
| nikkel | mg/kg | 16 | 31,1 | 31,1 | <=AW | -0,0635 | 68 | 100 | 4 | | |
| zink | mg/kg | 36 | 60,8 | 60,8 | <=AW | -0,14140 | 430 | 720 | 20 | | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,07 | 0,07 | 0,07 | <=AW | -0,041.5 | 21 | 40 | 0.35 | | |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1,19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,19 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,19 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 8,31 | 8,31 | <=AW | - | 20 | 510 | 1000 | 4.9 | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 5,93 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 5,93 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 6 | 10,2 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 5,93 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 23,7 | 23,7 | <=AW | -0,03190 | 2595 | 5000 | 35 | | |

Monstercode 13013425-006
 Monsteromschrijving MM3.15 3.7 (330-380) 3.6 (300-350) 3.4 (360-410)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

 Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.16
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------------|--------------|--------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof | % | 83,9 | 83,9 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 2,5 | 2,5 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 5,6 | 5,6 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 34 | 90,9 | 90,9 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0,44 | 0,702 | 0,702 | * | WO | 0,01 | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,2 |
| kobalt | mg/kg | 3,0 | 7,57 | 7,57 | | <=AW | -0,04 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 30 | 54,4 | 54,4 | * | IN | 0,10 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,08 | 0,108 | 0,108 | | <=AW | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 |
| lood | mg/kg | 77 | 113 | 113 | * | WO | 0,13 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 0,74 | 0,74 | 0,74 | | <=AW | 0,00 | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 |
| nikkel | mg/kg | 11 | 24,7 | 24,7 | | <=AW | -0,16 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 90 | 179 | 179 | * | WO | 0,07 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,12 | 0,12 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,02 | 0,02 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,25 | 0,25 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,12 | 0,12 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,15 | 0,15 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,09 | 0,09 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,14 | 0,14 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,14 | 0,14 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,12 | 0,12 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 1,157 | 1,16 | 1,16 | | <=AW | -0,01 | 1,5 | 21 | 40 | 0,35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 2,8 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 2,8 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 2,8 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 2,8 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | 1,7 | 6,8 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | 1,1 | 4,4 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | 1,9 | 7,6 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 7,5 | 30 | 30 | * | WO | 0,01 | 20 | 510 | 1000 | 4,9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 14 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 14 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 22 | 88 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 29 | 116 | | -- | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 50 | 200 | 200 | * | IN | 0,00 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

 Monstercode 13013425-007
 Monsteromschrijving MM3.16 3.2 (0-30) 3.2 (60-110) 3.1 (0-50) 3.1 (50-90)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.17
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------|---------------|--------|----|------|----|----------|------|------|---------|
| droge stof | % | 81,9 | 81,9 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | <0,5 | 0,5 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | <1 | <1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | <20 | 54,2 | 54,2 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,241 | 0,241 | | <=AW | | -0,030.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | <1,5 | 3,69 | 3,69 | | <=AW | | -0,0615 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | <5 | 7,24 | 7,24 | | <=AW | | -0,2240 | 115 | 190 | 5 |
| kwik° | mg/kg | <0,05 | 0,0503 | 0,0503 | | <=AW | | 0,000.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | <10 | 11 | 11 | | <=AW | | -0,0850 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | <0,5 | 0,35 | 0,35 | | <=AW | | -0,011.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | <3 | 6,12 | 6,12 | | <=AW | | -0,4435 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | <20 | 33,2 | 33,2 | | <=AW | | -0,18140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,07 | 0,07 | 0,07 | | <=AW | | -0,041.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | - | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 3,5 | | | -- | - | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 24,5 | 24,5 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 10004.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 17,5 | | | -- | -- | - | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 70 | 70 | | <=AW | | -0,02190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13013425-008
 Monsteromschrijving MM3.17 3.3 (38-70) 3.3 (70-120)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.18
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------|---------------|--------|----|------|----|----------|------|------|---------|
| droge stof | % | 75,9 | 75,9 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 2,5 | 2,5 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 18 | 18 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | 33 | 42,6 | 42,6 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,19 | 0,19 | | <=AW | | -0,030.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 5,9 | 7,54 | 7,54 | | <=AW | | -0,0415 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 9,1 | 12 | 12 | | <=AW | | -0,1940 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | <0,05 | 0,0398 | 0,0398 | | <=AW | | 0,000.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | 12 | 14,5 | 14,5 | | <=AW | | -0,0750 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | <0,5 | 0,35 | 0,35 | | <=AW | | -0,011.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 18 | 22,5 | 22,5 | | <=AW | | -0,1935 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 38 | 49,4 | 49,4 | | <=AW | | -0,16140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,07 | 0,07 | 0,07 | | <=AW | | -0,041.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 2,8 | | | -- | - | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 2,8 | | | -- | - | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 2,8 | | | -- | - | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 2,8 | | | -- | - | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 2,8 | | | -- | - | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 2,8 | | | -- | - | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 2,8 | | | -- | - | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 19,6 | 19,6 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 10004.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 14 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 14 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 14 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 14 | | | -- | -- | - | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 56 | 56 | | <=AW | | -0,03190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13013425-009
 Monsteromschrijving MM3.18 3.3 (200-250) 3.2 (110-150) 3.2 (250-300) 3.1 (90-130)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.19
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------|---------------|--------|----|------|----|----------|------|------|---------|
| droge stof | % | 70,9 | 70,9 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 2,4 | 2,4 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 3,9 | 3,9 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | <20 | 43,8 | 43,8 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,23 | 0,23 | | <=AW | | -0,030.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 3,0 | 8,73 | 8,73 | | <=AW | | -0,0415 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | <5 | 6,71 | 6,71 | | <=AW | | -0,2240 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | <0,05 | 0,0486 | 0,0486 | | <=AW | | 0,000.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | <10 | 10,6 | 10,6 | | <=AW | | -0,0850 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | <0,5 | 0,35 | 0,35 | | <=AW | | -0,011.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 8,8 | 22,2 | 22,2 | | <=AW | | -0,2035 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | <20 | 30 | 30 | | <=AW | | -0,19140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | - | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,07 | 0,07 | 0,07 | | <=AW | | -0,041.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 2,92 | | | -- | - | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 2,92 | | | -- | - | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 2,92 | | | -- | - | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 2,92 | | | -- | - | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 2,92 | | | -- | - | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 2,92 | | | -- | - | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 2,92 | | | -- | - | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 20,4 | 20,4 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 10004.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 14,6 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 14,6 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 14,6 | | | -- | -- | - | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 14,6 | | | -- | -- | - | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 58,3 | 58,3 | | <=AW | | -0,03190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13013425-010
 Monsteromschrijving MM3.19 3.7 (250-300) 3.5 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.20
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------|---------------|--------|----|------|----|----------|------|------|---------|
| droge stof | % | 64,9 | 64,9 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 4,0 | 4 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 5,7 | 5,7 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | <20 | 37,1 | 37,1 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,21 | 0,21 | | <=AW | | -0,030.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 4,2 | 10,5 | 10,5 | | <=AW | | -0,0315 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | <5 | 6,05 | 6,05 | | <=AW | | -0,2340 | 115 | 190 | 5 |
| kwik° | mg/kg | <0,05 | 0,0467 | 0,0467 | | <=AW | | 0,000.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | <10 | 9,97 | 9,97 | | <=AW | | -0,0850 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | <0,5 | 0,35 | 0,35 | | <=AW | | -0,011.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 13 | 29 | 29 | | <=AW | | -0,0935 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 26 | 49,8 | 49,8 | | <=AW | | -0,16140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,07 | 0,07 | 0,07 | | <=AW | | -0,041.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1,75 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,75 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,75 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,75 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,75 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,75 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,75 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 12,2 | 12,2 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 10004.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 8,75 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 8,75 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 8,75 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 8,75 | | -- | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 35 | 35 | | <=AW | | -0,03190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13013425-011
 Monsteromschrijving MM3.20 3.3 (350-400) 3.1 (200-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

 Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM3.21
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|------------|--------------|-------------|----|------|----|-------------|------|------|------|
| droge stof | % | 70,4 | 70,4 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 4,6 | 4,6 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 2,2 | 2,2 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | 110 | 416 | 416 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0,33 | 0,506 | 0,506 | | <=AW | | -0,01 | 0,6 | 6,8 | 13 |
| kobalt | mg/kg | 9,5 | 32,7 | 32,7 | * | WO | | 0,10 | 15 | 102 | 190 |
| koper | mg/kg | 25 | 47,2 | 47,2 | * | WO | | 0,05 | 40 | 115 | 190 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,08 | 0,112 | 0,112 | | <=AW | | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 |
| lood | mg/kg | 13 | 19,5 | 19,5 | | <=AW | | -0,06 | 50 | 290 | 530 |
| molybdeen | mg/kg | 2,2 | 2,2 | 2,2 | * | WO | | 0,00 | 1,5 | 96 | 190 |
| nikkel | mg/kg | 28 | 80,3 | 80,3 | ** | IN | | 0,70 | 35 | 68 | 100 |
| zink | mg/kg | 55 | 121 | 121 | | <=AW | | -0,03 | 140 | 430 | 720 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0,06 | 0,06 | | | -- | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,13 | 0,13 | | | -- | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,13 | 0,13 | | | -- | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,02 | 0,02 | | | -- | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,02 | 0,02 | | | -- | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | | -- | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,395 | 0,395 | 0,395 | | <=AW | | -0,03 | 1,5 | 21 | 40 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1,52 | | | -- | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,52 | | | -- | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,52 | | | -- | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,52 | | | -- | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,52 | | | -- | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,52 | | | -- | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,52 | | | -- | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 10,7 | 10,7 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 1000 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 7,61 | | | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 7,61 | | | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 7,61 | | | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 5 | 10,9 | | | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 30,4 | 30,4 | | <=AW | | -0,03 | 190 | 2595 | 5000 |

 Monstercode 13013425-012
 Monsteromschrijving MM3.21 3.4 (60-110) 3.4 (110-130)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Monsteromschrijving 3.15A BG
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------------|---------------|-------------|-----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof | % | 73,2 | 73,2 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 4,5 | 4,5 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | <1 | <1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | 300 | 1160 | 1160 | *** | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,216 | 0,216 | | <=AW | -0,03 | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,2 |
| kobalt | mg/kg | 8,4 | 29,5 | 29,5 | * | WO | 0,08 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 20 | 38,1 | 38,1 | | <=AW | -0,01 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,06 | 0,0845 | 0,0845 | | <=AW | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 |
| lood | mg/kg | 15 | 22,6 | 22,6 | | <=AW | -0,06 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 3,4 | 3,4 | 3,4 | * | WO | 0,01 | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 |
| nikkel | mg/kg | 31 | 90,4 | 90,4 | ** | IN | 0,85 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 33 | 73,6 | 73,6 | | <=AW | -0,11 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0,08 | 0,08 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,33 | 0,33 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,04 | 0,04 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,23 | 0,23 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,10 | 0,1 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,08 | 0,08 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,05 | 0,05 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,06 | 0,06 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,05 | 0,05 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,04 | 0,04 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 1,06 | 1,06 | 1,06 | | <=AW | -0,01 | 1,5 | 21 | 40 | 0,35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <2,0# | 3,11 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <2,3# | 3,58 | | # | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1,9# | 2,96 | | # | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <2,2# | 3,42 | | # | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <2,0# | 3,11 | | # | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1,4# | 2,18 | | # | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <2,0# | 3,11 | | # | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 9,66 | 21,5 | 21,5 | * | WO | 0,00 | 20 | 510 | 1000 | 4,9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 7,78 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 7,78 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 44 | 97,8 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 180 | 400 | | -- | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 220 | 489 | 489 | * | IN | 0,06 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13035750-001
 Monsteromschrijving 3.15A BG 3.15A BG 3.15A (150-200) 3.15A (200-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Monsteromschrijving 3.15A OG
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------|---------------|--------|------|-------|------|-------|-----|------|---------|
| droge stof | % | 51,6 | 51,6 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 6,3 | 6,3 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 38 | 38 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | 51 | 35,9 | 35,9 | -- | | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,138 | 0,138 | <=AW | -0,04 | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,2 | |
| kobalt | mg/kg | 8,9 | 6,34 | 6,34 | <=AW | -0,05 | 15 | 102 | 190 | 3 | |
| koper | mg/kg | 14 | 12,1 | 12,1 | <=AW | -0,19 | 40 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik ^o | mg/kg | 0,05 | 0,0444 | 0,0444 | <=AW | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 | |
| lood | mg/kg | 25 | 22,5 | 22,5 | <=AW | -0,06 | 50 | 290 | 530 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | 0,79 | 0,79 | 0,79 | <=AW | 0,00 | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 | |
| nikkel | mg/kg | 26 | 19 | 19 | <=AW | -0,25 | 35 | 68 | 100 | 4 | |
| zink | mg/kg | 70 | 56,5 | 56,5 | <=AW | -0,14 | 140 | 430 | 720 | 20 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,13 | 0,13 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,02 | 0,02 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,34 | 0,34 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,21 | 0,21 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,16 | 0,16 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,14 | 0,14 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,16 | 0,16 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,12 | 0,12 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,14 | 0,14 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 1,427 | 1,43 | 1,43 | <=AW | | | 0,00 | 1,5 | 21 | 40 0,35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1,11 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,11 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,11 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,11 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,11 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,11 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,11 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 7,78 | 7,78 | <=AW | | | - | 20 | 510 | 10004,9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 5,56 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 5,56 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 10 | 15,9 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 12 | 19 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 20 | 31,7 | 31,7 | <=AW | | | -0,03 | 190 | 2595 | 500035 |

Monstercode 13035750-002
 Monsteromschrijving 3.15A OG 3.15A OG 3.15A (250-300) 3.15A (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Monsteromschrijving 3.15A-5
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|------------|---------------|------------|----|------|----|-----------------|------|------|---------|
| droge stof | % | 54,6 | 54,6 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 10,2 | 10,2 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 54 | 54 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | 75 | 38,8 | 38,8 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0,24 | 0,19 | 0,19 | | <=AW | | -0,030.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 7,6 | 4 | 4 | | <=AW | | -0,0615 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 22 | 14,8 | 14,8 | | <=AW | | -0,1740 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,08 | 0,0603 | 0,0603 | | <=AW | | 0,000.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | 41 | 30,5 | 30,5 | | <=AW | | -0,0450 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 2,8 | 2,8 | 2,8 | * | WO | | 0,01 1.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 22 | 12 | 12 | | <=AW | | -0,3535 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 67 | 41,3 | 41,3 | | <=AW | | -0,17140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0,02 | 0,0196 | | | -- | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,12 | 0,118 | | | -- | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,02 | 0,0196 | | | -- | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,26 | 0,255 | | | -- | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,13 | 0,127 | | | -- | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,18 | 0,176 | | | -- | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,10 | 0,098 | | | -- | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,12 | 0,118 | | | -- | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,09 | 0,0882 | | | -- | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,10 | 0,098 | | | -- | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 1,14 | 1,12 | 1,12 | | <=AW | | -0,011.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 0,686 | | | -- | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 0,686 | | | -- | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 0,686 | | | -- | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 0,686 | | | -- | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 0,686 | | | -- | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0,686 | | | -- | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 0,686 | | | -- | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 4,8 | 4,8 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 10004.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 3,43 | | | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 8 | 7,84 | | | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 16 | 15,7 | | | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 29 | 28,4 | | | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 50 | 49 | 49 | | <=AW | | -0,03190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13035750-003
 Monsteromschrijving 3.15A-5 3.15A-5 3.15A (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Monsteromschrijving 3.17 OG
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|------------|--------------|-------------|------|----|----|-----------------|------|------|---------|
| droge stof | % | 67,8 | 67,8 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 5,6 | 5,6 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 11 | 11 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 84 | 153 | 153 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0,32 | 0,422 | 0,422 | <=AW | | | -0,010.6 | 6.8 | 13 | 0.2 |
| kobalt | mg/kg | 7,1 | 12,6 | 12,6 | <=AW | | | -0,0115 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 26 | 37,5 | 37,5 | <=AW | | | -0,0240 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,10 | 0,122 | 0,122 | <=AW | | | 0,000.15 | 18 | 36 | 0.05 |
| lood | mg/kg | 38 | 48,5 | 48,5 | <=AW | | | 0,0050 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 2,2 | 2,2 | 2,2 | * | WO | | 0,00 1.5 | 96 | 190 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 25 | 41,7 | 41,7 | * | IN | | 0,10 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 68 | 104 | 104 | <=AW | | | -0,06140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0,03 | 0,03 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,18 | 0,18 | | -- | - | | | | | |
| antracene | mg/kg | 0,02 | 0,02 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,25 | 0,25 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antracene | mg/kg | 0,10 | 0,1 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,12 | 0,12 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,07 | 0,07 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,07 | 0,07 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,05 | 0,05 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,05 | 0,05 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,94 | 0,94 | 0,94 | <=AW | | | -0,011.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,25 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 8,75 | 8,75 | <=AW | | | - | 20 | 510 | 10004.9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 6,25 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 6,25 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 5 | 8,93 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 6,25 | | -- | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 25 | 25 | <=AW | | | -0,03190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13035750-004
 Monsteromschrijving 3.17 OG 3.17 OG 3.17A (150-200) 3.17A (200-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Monsteromschrijving 3.17A BG
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|------------|--------------|-------------|----|------|----|-------------|------|------|------|
| droge stof | % | 77,9 | 77,9 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 5,3 | 5,3 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 6,1 | 6,1 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium ⁺ | mg/kg | 200 | 512 | 512 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | <0,2 | 0,198 | 0,198 | | <=AW | | -0,03 | 0,6 | 6,8 | 13 |
| kobalt | mg/kg | 8,9 | 21,6 | 21,6 | * | WO | | 0,04 | 15 | 102 | 190 |
| koper | mg/kg | 26 | 42,9 | 42,9 | * | WO | | 0,02 | 40 | 115 | 190 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,08 | 0,105 | 0,105 | | <=AW | | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 |
| lood | mg/kg | 25 | 34,6 | 34,6 | | <=AW | | -0,03 | 50 | 290 | 530 |
| molybdeen | mg/kg | 2,9 | 2,9 | 2,9 | * | WO | | 0,01 | 1,5 | 96 | 190 |
| nikkel | mg/kg | 28 | 60,9 | 60,9 | * | IN | | 0,40 | 35 | 68 | 100 |
| zink | mg/kg | 45 | 82,6 | 82,6 | | <=AW | | -0,10 | 140 | 430 | 720 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | 0,16 | 0,16 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,33 | 0,33 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,08 | 0,08 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,03 | 0,03 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,04 | 0,04 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,03 | 0,03 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,704 | 0,704 | 0,704 | | <=AW | | -0,02 | 1,5 | 21 | 40 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 1,32 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,32 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,32 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,32 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,32 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,32 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,32 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 9,25 | 9,25 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 1000 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 6,6 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 6 | 11,3 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | 6,6 | | -- | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 6,6 | | -- | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 26,4 | 26,4 | | <=AW | | -0,03 | 190 | 2595 | 5000 |

Monstercode 13035750-005
 Monsteromschrijving 3.17A BG 3.17A BG 3.17A (60-100) 3.17A (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-10-2019 - 15:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM (gestuite boringen pr.Beatrixlaan)
 Monsteromschrijving 3.17A-5
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|------------|--------------|------------|------|----|-------------|------|------|------|------|
| droge stof | % | 63,4 | 63,4 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 7,8 | 7,8 | | -- | | | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | 42 | 42 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium* | mg/kg | 70 | 45,2 | 45,2 | | -- | | | | 920 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0,38 | 0,348 | 0,348 | <=AW | | -0,02 | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,2 |
| kobalt | mg/kg | 6,6 | 4,32 | 4,32 | <=AW | | -0,06 | 15 | 102 | 190 | 3 |
| koper | mg/kg | 28 | 22,5 | 22,5 | <=AW | | -0,12 | 40 | 115 | 190 | 5 |
| kwik* | mg/kg | 0,14 | 0,119 | 0,119 | <=AW | | 0,00 | 0,15 | 18 | 36 | 0,05 |
| lood | mg/kg | 51 | 43,4 | 43,4 | <=AW | | -0,01 | 50 | 290 | 530 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 2,4 | 2,4 | 2,4 | * | WO | 0,00 | 1,5 | 96 | 190 | 1,5 |
| nikkel | mg/kg | 23 | 15,5 | 15,5 | <=AW | | -0,30 | 35 | 68 | 100 | 4 |
| zink | mg/kg | 87 | 64,9 | 64,9 | <=AW | | -0,13 | 140 | 430 | 720 | 20 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,01 | 0,007 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,08 | 0,08 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | 0,01 | 0,01 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,16 | 0,16 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,07 | 0,07 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,10 | 0,1 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,05 | 0,05 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,06 | 0,06 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,05 | 0,05 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,06 | 0,06 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,647 | 0,647 | 0,647 | <=AW | | -0,02 | 1,5 | 21 | 40 | 0,35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | 0,897 | | -- | - | | | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 0,897 | | -- | - | | | | | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 0,897 | | -- | - | | | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 0,897 | | -- | - | | | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 0,897 | | -- | - | | | | | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0,897 | | -- | - | | | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 0,897 | | -- | - | | | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 6,28 | 6,28 | <=AW | | - | 20 | 510 | 1000 | 4,9 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 4,49 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | 4,49 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 6 | 7,69 | | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | 4,49 | | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | 17,9 | 17,9 | <=AW | | -0,04 | 190 | 2595 | 5000 | 35 |

Monstercode 13035750-006
 Monsteromschrijving 3.17A-5 3.17A-5 3.17A (250-300)

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 |
| ST | SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend) |
| SC | SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald) |
| AW | Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd) |
| T | Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving) |
| I | Interventie waarde (door SYNLAB beheerd) |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). |
| BI | SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$ |

Verklaring toetsingsoordelen

| | |
|---------|--|
| - | Geen toetsoordeel mogelijk |
| -- | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing |
| --- | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing |
| # | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat |
| + | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| ° | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd. |
| <=AW | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde |
| WO | Wonen |
| IN | Industrie |
| ,zp | Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing |
| >I | Groter dan interventiewaarde |
| >(ind)I | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden |
| somIW>1 | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor) |
| ^ | Enkele parameters ontbreken in de som |
| >IND | Groter dan industrie |
| * | Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| ** | Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| *** | Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |

Kleur informatie

| | |
|---------------|---|
| Rood | > Interventiewaarde |
| Roze | > Industrie |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) |
| Blauw | >= Achtergrond waarde |

Bijlage

**4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond
BKK**

Aantal pagina's: 29

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving D.51.1-1-1
Monstersoort Grondwater (AS3000)
Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|-------|----|-----|------|------|------|------|------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 110 | 110 | 110 | * | >S | 0,10 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | 0,26 | 0,26 | 0,26 | | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 |
| kobalt | ug/l | 3,0 | 3 | 3,0 | | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 |
| lood | ug/l | 3,0 | 3 | 3,0 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | 2,4 | 2,4 | 2,4 | | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 |
| nikkel | ug/l | 3,3 | 3,3 | 3,3 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | 31 | 31 | 31 | | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 |
| tolueen | ug/l | 0,44 | 0,44 | 0,44 | | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,28 | 0,28 | 0,28 | * | >S | 0,00 | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | --- | - | - | - | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 |

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13050683-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid BT BC

ug/l 1.14 ^--
DIMLSL 0.0002

Monstercode 13050683-001
Monsteromschrijving D.51.1-1-1 D.51.1 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.51.2-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|-------|-----|----|------|------|------|------|-----|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 100 | 100 | 100 | * | >S | 0,09 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 | |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 | |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 | |
| lood | ug/l | 3,8 | 3,8 | 3,8 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| molybdeen | ug/l | 2,3 | 2,3 | 2,3 | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 | |
| nikkel | ug/l | 5,6 | 5,6 | 5,6 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 | |
| zink | ug/l | 28 | 28 | 28 | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 | |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 | |
| tolueen | ug/l | 0,25 | 0,25 | 0,25 | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 | |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 | |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | 0,2 | |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | <=S | - | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 | |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 | |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 | |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 | |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 | |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 | |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 | |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 | |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 | |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 | |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 | |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 | |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 | |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | --- | | | | | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 | |

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13050683-002

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid BT BC

ug/l 0.88 ^--
 DIMSLS 0.0002

Monstercode 13050683-002
 Monsteromschrijving D.51.2-1-1 D.51.2 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.51.3-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|----------------|--------|-----------|-----------|--------|------|------|------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 71 | 71 | 71 | * | >S | | 0,0450 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 |
| lood | ug/l | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | 2,5 | 2,5 | 2,5 | | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | 33 | 33 | 33 | | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 |
| tolueen | ug/l | 0,34 | 0,34 | 0,34 | | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0,1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0,2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | | <=S | - | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0,1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0,1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0,2 |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0,2 |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0,2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | --- | | | | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| 13050683-003 | | | | Eenheid | | BT | BC | | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | ug/l | 0,97 | ^-- | | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | DIMSLS | 0,0002 | | | | | | |

Monstercode 13050683-003
 Monsteromschrijving D.51.3-1-1 D.51.3 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.52.1B-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|-------|----------------|--------|-----------|-----------|------|------|------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 95 | 95 | 95 | * | >S | 0,08 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 |
| kobalt | ug/l | 3,1 | 3,1 | 3,1 | | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 |
| lood | ug/l | 3,5 | 3,5 | 3,5 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | 7,8 | 7,8 | 7,8 | * | >S | 0,015 | 152 | 300 | 2 | |
| nikkel | ug/l | 5,3 | 5,3 | 5,3 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | 20 | 20 | 20 | | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 |
| tolueen | ug/l | 0,27 | 0,27 | 0,27 | | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0,1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0,2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | | <=S | - | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0,1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0,1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0,2 |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0,2 |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0,2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | --- | | | | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| 13050683-004 | | | | | Eenheid | | BT | BC | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | | ug/l | 0,9 | ^-- | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | DIMSLS | 0,0002 | | | | | |

Monstercode 13050683-004
 Monsteromschrijving D.52.1B-1-1 D.52.1B (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.52.3-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Einheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|----------------|--------|-----------|-----------|------|------|------|-----|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 110 | 110 | 110 | * | >S | 0,10 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 | |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 | |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 | |
| lood | ug/l | 4,8 | 4,8 | 4,8 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 | |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 | |
| zink | ug/l | 22 | 22 | 22 | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 | |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 | |
| tolueen | ug/l | 0,36 | 0,36 | 0,36 | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 | |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 | |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | 0,2 | |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | <=S | - | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 | |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 | |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 | |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 | |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 | |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 | |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 | |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 | |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 | |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 | |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 | |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 | |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 | |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | --- | | | | | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 | |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| 13050683-005 | | | | Einheid | | BT | BC | | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | ug/l | 0,99 | ^-- | | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | DIMSLS | 0,0002 | | | | | | |

Monstercode 13050683-005
 Monsteromschrijving D.52.3-1-1 D.52.3 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.53.1-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Einheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|-------|----------------|--------|-----------|-----------|------|------|------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 220 | 220 | 220 | * | >S | 0,30 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | 0,28 | 0,28 | 0,28 | | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 |
| kobalt | ug/l | 11 | 11 | 11 | | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | 2,9 | 2,9 | 2,9 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 |
| lood | ug/l | 6,9 | 6,9 | 6,9 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | 3,1 | 3,1 | 3,1 | | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 |
| nikkel | ug/l | 22 | 22 | 22 | * | >S | 0,12 | 15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | 28 | 28 | 28 | | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 |
| tolueen | ug/l | 0,55 | 0,55 | 0,55 | | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 |
| o-xyleen | ug/l | 0,13 | 0,13 | 0,13 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | 0,29 | 0,29 | 0,29 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | * | >S | 0,00 | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | --- | - | - | - | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| 13050683-006 | | | | | Einheid | | BT | BC | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | | ug/l | 1,39 | ^-- | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | DIMSLS | 0,0002 | | | | | |

Monstercode 13050683-006
 Monsteromschrijving D.53.1-1-1 D.53.1 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.53.3-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Einheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|-------|----|-----|------|------|------|------|------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 250 | 250 | 250 | * | >S | 0,35 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | 0,38 | 0,38 | 0,38 | | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 |
| kobalt | ug/l | 11 | 11 | 11 | | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | 4,6 | 4,6 | 4,6 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 |
| lood | ug/l | 4,6 | 4,6 | 4,6 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | 3,1 | 3,1 | 3,1 | | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 |
| nikkel | ug/l | 22 | 22 | 22 | * | >S | 0,12 | 15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | 54 | 54 | 54 | | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 |
| tolueen | ug/l | 0,48 | 0,48 | 0,48 | | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 |
| o-xyleen | ug/l | 0,11 | 0,11 | 0,11 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | 0,25 | 0,25 | 0,25 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,36 | 0,36 | 0,36 | * | >S | 0,00 | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | --- | - | - | - | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 |

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13050683-007

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Einheid BT BC

ug/l 1.26 ^--
 DIMSLS 0.0002

Monstercode 13050683-007
 Monsteromschrijving D.53.3-1-1 D.53.3 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.60.1-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|--------|--------|-----|------|------|------|------|------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 270 | 270 | 270 | * | >S | 0,38 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | 2,4 | 2,4 | 2,4 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 |
| lood | ug/l | 3,2 | 3,2 | 3,2 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | 49 | 49 | 49 | | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 |
| tolueen | ug/l | 0,50 | 0,5 | 0,50 | | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | 0,20 | 0,2 | 0,20 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,27 | 0,27 | 0,27 | * | >S | 0,00 | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | --- | - | - | - | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| 13050683-008 | | | | | | | | | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | ug/l | 1.19 | ^-- | | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | DIMSLS | 0.0002 | | | | | | |

Monstercode 13050683-008
 Monsteromschrijving D.60.1-1-1 D.60.1 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.60.2-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK | |
|---|---------|-------|-------|-------|----------------|-----------------|-----------|-----------|------|------|------|--|
| METALEN | | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 160 | 160 | 160 | * | >S | 0,19 | 50 | 338 | 625 | 20 | |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 | |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 | |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 | |
| lood | ug/l | 6,1 | 6,1 | 6,1 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 | |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 | |
| zink | ug/l | 55 | 55 | 55 | | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 | |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 | |
| tolueen | ug/l | 1,0 | 1 | 1,0 | | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 | |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 | |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 | |
| p- en m-xyleen | ug/l | 0,34 | 0,34 | 0,34 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 | |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,41 | 0,41 | 0,41 | * | >S | 0,00 | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 | |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | 0,03 | 0,03 | 0,03 | * | >S | 0,00 | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 | |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 | |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 | |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 | |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 | |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 | |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 | |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 | |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 | |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 | |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 | |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 | |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 | |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 | |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 | |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 | |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 | |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | --- | - | - | - | 630 | 0,2 | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 | |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | | |
| 13050683-009 | | | | | Eenheid | | BT | BC | | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | | ug/l | 1.83 | ^-- | | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | DIMSLS | 0.000429 | | | | | | |

Monstercode 13050683-009
 Monsteromschrijving D.60.2-1-1 D.60.2 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.60.4-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK | |
|---|---------|-------|-------|-------|----------------|-----|-----------|------|------|------|------|-----------|
| METALEN | | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 190 | 190 | 190 | * | >S | 0,24 | 50 | 338 | 625 | 20 | |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 | |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 | |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 | |
| lood | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 | |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 | |
| zink | ug/l | 68 | 68 | 68 | * | >S | 0,00 | 65 | 432 | 800 | 10 | |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 | |
| tolueen | ug/l | 0,82 | 0,82 | 0,82 | | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 | |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 | |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 | |
| p- en m-xyleen | ug/l | 0,31 | 0,31 | 0,31 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 | |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,38 | 0,38 | 0,38 | * | >S | 0,00 | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 | |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | 0,02 | 0,02 | 0,02 | * | >S | 0,00 | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 | |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 | |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 | |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 | |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 | |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 | |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 | |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 | |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 | |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 | |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 | |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 | |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 | |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 | |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 | |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 | |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 | |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | --- | - | - | - | 630 | 0,2 | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 | |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | | |
| 13050683-010 | | | | | Eenheid | | BT | | | | | BC |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | | ug/l | | 1.62 | | | | | ^-- |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | DIMLSL | | 0.000286 | | | | | |

Monstercode 13050683-010
 Monsteromschrijving D.60.4-1-1 D.60.4 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.61.1-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|-------|----------------|---------------|-----------|-----------|------|------|------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 82 | 82 | 82 | * | >S | 0,06 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 |
| lood | ug/l | 2,1 | 2,1 | 2,1 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | 2,5 | 2,5 | 2,5 | | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | 26 | 26 | 26 | | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 |
| tolueen | ug/l | 0,47 | 0,47 | 0,47 | | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | 0,22 | 0,22 | 0,22 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,29 | 0,29 | 0,29 | * | >S | 0,00 | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | --- | - | - | - | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| 13050683-011 | | | | | Eenheid | | BT | BC | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | | ug/l | 1.18 | ^-- | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | DIMSLS | 0.0002 | | | | | |

Monstercode 13050683-011
 Monsteromschrijving D.61.1-1-1 D.61.1 (150-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.62.1-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|--------------|--------|---------------|-----|-----|-------|------|------|------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 36 | 36 | 36 | | | <=S | -50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | | | <=S | -0.4 | 3.2 | 6 | 0.2 |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | | <=S | -20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | | | <=S | -15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | | <=S | -0.05 | 0.18 | 0.3 | 0.05 |
| lood | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | | | <=S | -15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | | <=S | -5 | 152 | 300 | 2 |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | | | <=S | -15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | 10 | 10 | 10 | | | <=S | -65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -0.2 | 15 | 30 | 0.2 |
| tolueen | ug/l | 0,23 | 0,23 | 0,23 | | | <=S | -7 | 504 | 1000 | 0.2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -4 | 77 | 150 | 0.2 |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0.1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | | | <=S | -0.2 | 35 | 70 | 0.21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -6 | 153 | 300 | 0.2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | | <=S | -0.01 | 35 | 70 | 0.02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -7 | 454 | 900 | 0.2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -7 | 204 | 400 | 0.2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 5.0 | 10 | 0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0.1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | | <=S | -0.01 | 10 | 20 | 0.14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -0.01 | 500 | 1000 | 0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | | <=S | -0.8 | 40 | 80 | 0.42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 20 | 40 | 0.1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 5.0 | 10 | 0.1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 150 | 300 | 0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 65 | 130 | 0.1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -24 | 262 | 500 | 0.2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -6 | 203 | 400 | 0.2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -0.01 | 2.5 | 5 | 0.2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | --- | | | 630 | 0.2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | | <=S | -50 | 325 | 600 | 50 |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| 13050683-012 | | | | | | | | | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | ug/l | 0.86 | ^-- | | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | DIMSLS | 0.0002 | | | | | | |

Monstercode 13050683-012
 Monsteromschrijving D.62.1-1-1 D.62.1 (150-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.62.2-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|-------------------|-----|-----------|------|------|------|------|-----|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 120 | 120 | 120 | * | >S | 0,12 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 | |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 | |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 | |
| lood | ug/l | 3,9 | 3,9 | 3,9 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 | |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 | |
| zink | ug/l | 27 | 27 | 27 | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 | |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 | |
| tolueen | ug/l | 0,23 | 0,23 | 0,23 | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 | |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 | |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | 0,2 | |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | <=S | - | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 | |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 | |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 | |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 | |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 | |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 | |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 | |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 | |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 | |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 | |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 | |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 | |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 | |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | --- | | | | | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 | |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| | | | | Eenheid BT | | BC | | | | | |
| 13050683-013 | | | | | | | | | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | ug/l | | 0.86 ^-- | | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | DIMLSL | | 0.0002 | | | | | |

Monstercode 13050683-013
 Monsteromschrijving D.62.2-1-1 D.62.2 (150-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.63.1-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Einheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|----------------|--------|-----------|-----------|------|------|------|-----|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 120 | 120 | 120 | * | >S | 0,12 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 | |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 | |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 | |
| lood | ug/l | 3,3 | 3,3 | 3,3 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 | |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 | |
| zink | ug/l | 39 | 39 | 39 | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 | |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 | |
| tolueen | ug/l | 0,38 | 0,38 | 0,38 | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 | |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 | |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | 0,2 | |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | <=S | - | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 | |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 | |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 | |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 | |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 | |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 | |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 | |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 | |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 | |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 | |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 | |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 | |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 | |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | --- | | | | | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 | |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| 13050683-014 | | | | Einheid | | BT | BC | | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | ug/l | 1,01 | ^-- | | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | DIMSLS | 0,0002 | | | | | | |

Monstercode 13050683-014
 Monsteromschrijving D.63.1-1-1 D.63.1 (150-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.64.1-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Einheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|----------------|-----|-----------|-----------|------|------|------|-----|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 130 | 130 | 130 | * | >S | 0,14 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | 0,25 | 0,25 | 0,25 | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 | |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 | |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 | |
| lood | ug/l | 5,7 | 5,7 | 5,7 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 | |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 | |
| zink | ug/l | 17 | 17 | 17 | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 | |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 | |
| tolueen | ug/l | 0,23 | 0,23 | 0,23 | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 | |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 | |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | 0,2 | |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | <=S | - | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 | |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 | |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 | |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 | |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 | |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 | |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 | |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 | |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 | |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 | |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 | |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 | |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 | |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | --- | | | | | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 | |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| | | | | Einheid | | BT | BC | | | | |
| 13050683-015 | | | | | | | | | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | ug/l | | 0.86 | ^-- | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | DIMLSL | | 0.0002 | | | | | |

Monstercode 13050683-015
 Monsteromschrijving D.64.1-1-1 D.64.1 (150-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-06-2019 - 09:42)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving E.78.1-01-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Einheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|-------|----|-----|-------|------|------|------|------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 100 | 100 | 100 | * | >S | 0,09 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | 0,45 | 0,45 | 0,45 | * | >S | 0,01 | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 |
| kobalt | ug/l | 2,9 | 2,9 | 2,9 | | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | 71 | 71 | 71 | ** | >S | 0,93 | 15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 |
| lood | ug/l | 4,0 | 4 | 4,0 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | 6,2 | 6,2 | 6,2 | * | >S | 0,005 | 152 | 300 | 2 | |
| nikkel | ug/l | 4,8 | 4,8 | 4,8 | | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | 230 | 230 | 230 | * | >S | 0,22 | 65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 |
| tolueen | ug/l | 0,26 | 0,26 | 0,26 | | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | | <=S | - | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | - | - | - | - | 0,1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | - | - | - | - | 0,2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | --- | - | - | - | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | - | - | - | - |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 |

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13050683-016

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Einheid BT BC

ug/l 0.89 ^--
 DIMSLS 0.0002

Monstercode 13050683-016
 Monsteromschrijving E.78.1-01-1-1 E.78.1-01 (200-300)

Legenda

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 |
| ST | SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend) |
| SC | SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald) |
| AW | Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd) |
| T | Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving) |
| I | Interventie waarde (door SYNLAB beheerd) |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). |
| BI | SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$ |

Verklaring toetsingsoordelen

| | |
|---------|--|
| - | Geen toetsoordeel mogelijk |
| -- | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing |
| --- | Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing |
| # | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat |
| <=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 |
| * | Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| ** | Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| *** | Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |

Kleur informatie

| | |
|--------|---|
| Rood | > Interventiewaarde |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) |
| Blauw | > streefwaarde |

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
 (Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-10-2019 - 15:43)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.021-01-2
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|--------------|-------|----|----|-----|-------|------|------|---------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | <15 | 10,5 | <15 | | | <=S | -50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | | | <=S | -0.4 | 3.2 | 6 | 0.2 |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | | <=S | -20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | | | <=S | -15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | | <=S | -0.05 | 0.18 | 0.3 | 0.05 |
| lood | ug/l | 2,8 | 2,8 | 2,8 | | | <=S | -15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | | <=S | -5 | 152 | 300 | 2 |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | | | <=S | -15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | <10 | 7 | <10 | | | <=S | -65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -0.2 | 15 | 30 | 0.2 |
| tolueen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -7 | 504 | 1000 | 0.2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -4 | 77 | 150 | 0.2 |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0.1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | | | <=S | -0.2 | 35 | 70 | 0.21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -6 | 153 | 300 | 0.2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | | <=S | -0.01 | 35 | 70 | 0.02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -7 | 454 | 900 | 0.2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -7 | 204 | 400 | 0.2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 5.0 | 10 | 0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0.1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | | <=S | -0.01 | 10 | 20 | 0.14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -0.01 | 500 | 1000 | 0.2 |
| 1,1-dichloorpropan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| 1,2-dichloorpropan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| 1,3-dichloorpropan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | | <=S | -0.8 | 40 | 80 | 0.42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 20 | 40 | 0.1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 5.0 | 10 | 0.1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 150 | 300 | 0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 65 | 130 | 0.1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -24 | 262 | 500 | 0.2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -6 | 203 | 400 | 0.2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -0.01 | 2.5 | 5 | 0.2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | -- | | | | 630 0.2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | | <=S | -50 | 325 | 600 | 50 |

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13135634-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid BT BC

ug/l **0.77** ^--
 DIMSLS **0.0002**

Monstercode 13135634-001
 Monsteromschrijving D.021-01-2 D.021 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-10-2019 - 15:43)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.024-1-2
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|--------------|-------|----------------|---------------|-----------|-----------|------|------|------|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 42 | 42 | 42 | | | <=S | -50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | | | <=S | -0.4 | 3.2 | 6 | 0.2 |
| kobalt | ug/l | 2,4 | 2,4 | 2,4 | | | <=S | -20 | 60 | 100 | 2 |
| koper | ug/l | 2,2 | 2,2 | 2,2 | | | <=S | -15 | 45 | 75 | 2 |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | | | <=S | -0.05 | 0.18 | 0.3 | 0.05 |
| lood | ug/l | 4,6 | 4,6 | 4,6 | | | <=S | -15 | 45 | 75 | 2 |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | | | <=S | -5 | 152 | 300 | 2 |
| nikkel | ug/l | 4,0 | 4 | 4,0 | | | <=S | -15 | 45 | 75 | 3 |
| zink | ug/l | 17 | 17 | 17 | | | <=S | -65 | 432 | 800 | 10 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -0.2 | 15 | 30 | 0.2 |
| tolueen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -7 | 504 | 1000 | 0.2 |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -4 | 77 | 150 | 0.2 |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0.1 |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | | | <=S | -0.2 | 35 | 70 | 0.21 |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -6 | 153 | 300 | 0.2 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | | | <=S | -0.01 | 35 | 70 | 0.02 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -7 | 454 | 900 | 0.2 |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -7 | 204 | 400 | 0.2 |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 5.0 | 10 | 0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | | 0.1 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | | <=S | -0.01 | 10 | 20 | 0.14 |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -0.01 | 500 | 1000 | 0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | 0.2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | | | <=S | -0.8 | 40 | 80 | 0.42 |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 20 | 40 | 0.1 |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 5.0 | 10 | 0.1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 150 | 300 | 0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | | | <=S | -0.01 | 65 | 130 | 0.1 |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -24 | 262 | 500 | 0.2 |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -6 | 203 | 400 | 0.2 |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | <=S | -0.01 | 2.5 | 5 | 0.2 |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | | | --- | | | 630 | 0.2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | | | <=S | -50 | 325 | 600 | 50 |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| 13135634-002 | | | | | Eenheid | | BT | BC | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | | ug/l | 0.77 | ^-- | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | DIMSLS | 0.0002 | | | | | |

Monstercode 13135634-002
 Monsteromschrijving D.024-1-2 D.024 (200-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 30-10-2019 - 15:43)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving D.025-1-2
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | SC | BC | BI | S | T | I | RBK |
|---|---------|-------|-------|----------------|-----|-----------|-----------|------|------|------|-----|
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| barium | ug/l | 76 | 76 | 76 | * | >S | 0,05 | 50 | 338 | 625 | 20 |
| cadmium | ug/l | <0,20 | 0,14 | <0,20 | <=S | - | 0,4 | 3,2 | 6 | 0,2 | |
| kobalt | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 20 | 60 | 100 | 2 | |
| koper | ug/l | <2,0 | 1,4 | <2,0 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| kwik | ug/l | <0,05 | 0,035 | <0,05 | <=S | - | 0,05 | 0,18 | 0,3 | 0,05 | |
| lood | ug/l | 7,8 | 7,8 | 7,8 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 2 | |
| molybdeen | ug/l | <2 | 1,4 | <2 | <=S | - | 5 | 152 | 300 | 2 | |
| nikkel | ug/l | <3 | 2,1 | <3 | <=S | - | 15 | 45 | 75 | 3 | |
| zink | ug/l | 21 | 21 | 21 | <=S | - | 65 | 432 | 800 | 10 | |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,2 | 15 | 30 | 0,2 | |
| tolueen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 504 | 1000 | 0,2 | |
| ethylbenzeen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 4 | 77 | 150 | 0,2 | |
| o-xyleen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | 0,2 | |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0,21 | 0,21 | 0,21 | <=S | - | 0,2 | 35 | 70 | 0,21 | |
| styreen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 153 | 300 | 0,2 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ug/l | <0,02 | 0,014 | <0,02 | <=S | - | 0,01 | 35 | 70 | 0,02 | |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 454 | 900 | 0,2 | |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 7 | 204 | 400 | 0,2 | |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | -- | - | | | | 0,1 | |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0,14 | 0,14 | 0,14 | <=S | - | 0,01 | 10 | 20 | 0,14 | |
| dichloormethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 500 | 1000 | 0,2 | |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | -- | - | | | | | |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0,42 | 0,42 | 0,42 | <=S | - | 0,8 | 40 | 80 | 0,42 | |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 20 | 40 | 0,1 | |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 5,0 | 10 | 0,1 | |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 150 | 300 | 0,1 | |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0,1 | 0,07 | <0,1 | <=S | - | 0,01 | 65 | 130 | 0,1 | |
| trichlooretheen | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 24 | 262 | 500 | 0,2 | |
| chloroform | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 6 | 203 | 400 | 0,2 | |
| vinylchloride | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | <=S | - | 0,01 | 2,5 | 5 | 0,2 | |
| tribroommethaan | ug/l | <0,2 | 0,14 | <0,2 | --- | | | | | 630 | 0,2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | 17,5 | <25 | -- | -- | - | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | 35 | <50 | <=S | - | 50 | 325 | 600 | 50 | |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | | | | | | | | | | | |
| 13135634-003 | | | | Eenheid | | BT | BC | | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | | | | ug/l | | 0,77 | ^-- | | | | |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | DIMLSL | | 0,0002 | | | | | |

Monstercode 13135634-003
 Monsteromschrijving D.025-1-2 D.025 (250-350)

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 |
| ST | SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend) |
| SC | SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald) |
| AW | Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd) |
| T | Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving) |
| I | Interventie waarde (door SYNLAB beheerd) |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). |
| BI | SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$ |

Verklaring toetsingsoordelen

| | |
|---------|--|
| - | Geen toetsoordeel mogelijk |
| -- | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing |
| --- | Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing |
| # | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat |
| <=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 |
| * | Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| ** | Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| *** | Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |

Kleur informatie

| | |
|--------|---|
| Rood | > Interventiewaarde |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) |
| Blauw | > streefwaarde |

Bijlage

4.3 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel grondwater

Aantal pagina's: 26

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-10-2019 - 12:25)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving Slib C4 (1,2,3)
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | S C | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|-------------|--------------|--------------|--------|------|----|------------------|-------|-----|-------|
| droge stof | % | 33,7 | 33,7 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | 0 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 6,8 | 6,8 | | -- | | | | | | |
| gloeirest | % vd DS | 91,7 | | | -- | | - | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| min. delen <2um | % vd DS | 21 | 21 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| arsen | mg/kg | 16 | 17,8 | 17,8 | | <=AW | | -0,0320 | 52 | 85 | 4 |
| barium ⁺ | mg/kg | 55 | 63,1 | 63,1 | | -- | | | | 625 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0,44 | 0,501 | 0,501 | | <=AW | | -0,0106 | 7.3 | 14 | 0.2 |
| chrom | mg/kg | 32 | 34,8 | 34,8 | | <=AW | | -0,0655 | 218 | 380 | 10 |
| kobalt | mg/kg | 7,7 | 8,79 | 8,79 | | <=AW | | -0,0315 | 128 | 240 | 3 |
| koper | mg/kg | 20 | 22,7 | 22,7 | | <=AW | | -0,1240 | 115 | 190 | 5 |
| kwik ^o | mg/kg | 0,16 | 0,171 | 0,171 | * | WO | | 0,00 0.15 | 5.1 | 10 | 0.05 |
| lood | mg/kg | 38 | 41,5 | 41,5 | | <=AW | | -0,0250 | 315 | 580 | 10 |
| molybdeen | mg/kg | 1,6 | 1,6 | 1,6 | * | WO | | 0,00 1.5 | 101 | 200 | 1.5 |
| nikkel | mg/kg | 23 | 26 | 26 | | <=AW | | -0,0535 | 122 | 210 | 4 |
| zink | mg/kg | 110 | 125 | 125 | | <=AW | | -0,01140 | 107 | 200 | 20 |
| | | | | | | | | | 0 | 0 | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,03 | 0,021 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,06 | 0,06 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,03 | 0,021 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,21 | 0,21 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,10 | 0,1 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,11 | 0,11 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,07 | 0,07 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,08 | 0,08 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,11 | 0,11 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,09 | 0,09 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,872 | 0,872 | 0,872 | | <=AW | | -0,021.5 | 21 | 40 | 0.35 |
| CHLOORBENZENEN | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ug/kg | <1 | 1,03 | | | <=AW | | - | 0.002 | | 0.001 |
| | | | | | | | | | 5 | | |
| hexachloorbenzeen | ug/kg | <1 | 1,03 | | | <=AW | | - | 0.008 | | 0.001 |
| | | | | | | | | | 5 | | |
| CHLOORFENOLEN | | | | | | | | | | | |
| pentachloorfenol | ug/kg | <3 | 3,09 | 0,00309 | | <=AW | | - | 0.003 | 2.5 | 5 |
| | | | | | | | | | | | 0.003 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1,0 | 1,03 | | | | | - | 0.001 | | 0.001 |
| | | | | | | | | | 5 | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,03 | | | | | - | 0.002 | | 0.001 |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,03 | | | | | - | 0.001 | | 0.001 |
| | | | | | | | | | 5 | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,03 | | | | | - | 0.004 | | 0.001 |
| | | | | | | | | | 5 | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,03 | | | | | - | 0.004 | | 0.001 |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,03 | | | | | - | 0.003 | | 0.001 |
| | | | | | | | | | 5 | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,03 | | | | | - | 0.002 | | 0.001 |
| | | | | | | | | | 5 | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 7,21 | 7,21 | | <=AW | | - | 20 | 510 | 100 |
| | | | | | | | | | | 0 | 4.9 |
| | | | | | | | | | | | 0 |
| CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | | | | | | | | |
| o,p-DDT | ug/kg | <1,1# | 1,13 | | -- | - | | | | | |
| | | | | | | # | | | | | |
| p,p-DDT | ug/kg | <1 | 1,03 | | -- | - | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|-------|-------------|------|----|------|---|----------|-----|-----|-------|----|--|
| som DDT (0.7 factor) | ug/kg | 1,47 | 2,16 | | -- | <=AW | - | | | | | | |
| o,p-DDD | ug/kg | <1 | 1,03 | | -- | - | - | | | | | | |
| p,p-DDD | ug/kg | <1,0 | 1,03 | | -- | - | - | | | | | | |
| som DDD (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 2,06 | | -- | <=AW | - | | | | | | |
| o,p-DDE | ug/kg | <1 | 1,03 | | -- | - | - | | | | | | |
| p,p-DDE | ug/kg | <1 | 1,03 | | -- | - | - | | | | | | |
| som DDE (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 2,06 | | -- | <=AW | - | | | | | | |
| som DDT,DDE,DDD (0.7 factor) | ug/kgds | 4,27 | | 6,28 | | - | - | 0.3 | 2.2 | 4 | 4.2 | | |
| aldrin | ug/kg | <1 | 1,03 | | | - | - | 0.80 | | | 1.0 | | |
| dieldrin | ug/kg | <1,1# | 1,13 | | # | - | - | 0.008 | | | 0.001 | | |
| endrin | ug/kg | <1 | 1,03 | | | - | - | 0.003 | | | 0.001 | | |
| | | | | | | | | 5 | | | | | |
| som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor) | ug/kg | 2,17 | 3,19 | 3,19 | | <=AW | - | 15 | 200 | 400 | 2.1 | | |
| | | | | | | | | 7 | 0 | 0 | | | |
| isodrin | ug/kg | <1,1# | 1,13 | | # | - | - | 0.001 | | | 0.001 | | |
| telodrin | ug/kg | <1 | 1,03 | | | - | - | 0.000 | | | 0.001 | | |
| | | | | | | | | 5 | | | | | |
| alpha-HCH | ug/kg | <1 | 1,03 | | | <=AW | - | 1.0 | | | 1.0 | | |
| beta-HCH | ug/kg | <1 | 1,03 | | | <=AW | - | 2.0 | | | 1.0 | | |
| gamma-HCH | ug/kg | <1,0 | 1,03 | | | <=AW | - | 3.0 | | | 1.0 | | |
| delta-HCH | ug/kg | <1,1# | 1,13 | | -- | -- | | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | | | |
| som a-b-c-d HCH (0.7 factor) | µg/kgds | 2,87 | | 4,22 | | - | - | 0.01 | 1.0 | 2 | 0.002 | | |
| | | | | | | | | | | | 8 | | |
| heptachloor | ug/kg | <1 | 1,03 | 1,03 | | <=AW | - | 0.70 | 200 | 400 | 1.0 | | |
| | | | | | | | | | 0 | 0 | | | |
| cis-heptachloorepoxide | ug/kg | <1 | 1,03 | | -- | - | - | | | | | | |
| trans-heptachloorepoxide | ug/kg | <1 | 1,03 | | -- | - | - | | | | | | |
| som heptachloorepoxide (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 2,06 | 2,06 | | <=AW | - | 2.0 | 200 | 400 | 1.4 | | |
| | | | | | | | | | 1 | 0 | | | |
| alpha-endosulfan | ug/kg | <1,2# | 1,24 | 1,24 | # | IN | | 0,000.90 | 200 | 400 | 1.0 | | |
| | | | | | | | | | 0 | 0 | | | |
| hexachloorbutadieen | ug/kg | <1 | 1,03 | | | <=AW | - | 3.0 | | | 1.0 | | |
| endosulfansulfaat | ug/kg | <1,2# | 1,24 | | -- | -- | | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | | | |
| trans-chloordaan | ug/kg | <1 | 1,03 | | -- | - | - | | | | | | |
| cis-chloordaan | ug/kg | <1 | 1,03 | | -- | - | - | | | | | | |
| som chloordaan (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 2,06 | 2,06 | | <=AW | - | 2.0 | 200 | 400 | 1.4 | | |
| | | | | | | | | | 1 | 0 | | | |
| Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem | µg/kgds | 16,66 | | | -- | - | - | | | | | | |
| som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem | ug/kg | 15,05 | 22,1 | | -- | <=AW | - | | | | | | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 5,15 | | -- | -- | | | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 31 | 45,6 | | -- | -- | | | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 120 | 176 | | -- | -- | | | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 93 | 137 | | -- | -- | | | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 250 | 368 | 368 | * | IN | | 0,04 | 190 | 259 | 500 | 35 | |
| | | | | | | | | | 5 | 0 | | | |

Monstercode 13027865-001
 Monsteromschrijving Slib C4 (1,2,3) C4.003 (34-60) C4.002 (42-88) C4.001 (41-72)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-10-2019 - 12:25)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving Slib C4 (4,5,6)
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | ST | S C | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|---|---------|------------|---------------|------------|--------|------|-----------------|-------|-----|------|-------|
| droge stof | % | 30,8 | 30,8 | | -- | | | | | | |
| gewicht artefacten | g | 0 | | | -- | | | | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | | | | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 15,4 | 15,4 | | -- | | | | | | |
| gloeirest | % vd DS | 84,1 | | | -- | | - | | | | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | | | | | |
| min. delen <2um | % vd DS | 6,6 | 6,6 | | -- | | | | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | | |
| arsen | mg/kg | 8,7 | 10,6 | 10,6 | | <=AW | -0,1420 | 52 | 85 | 4 | |
| barium ⁺ | mg/kg | 41 | 101 | 101 | | -- | | | | 625 | 20 |
| cadmium | mg/kg | 0,23 | 0,235 | 0,235 | | <=AW | -0,030.6 | 7.3 | 14 | 0.2 | |
| chromium | mg/kg | 14 | 22,2 | 22,2 | | <=AW | -0,1055 | 218 | 380 | 10 | |
| kobalt | mg/kg | 3,2 | 7,48 | 7,48 | | <=AW | -0,0315 | 128 | 240 | 3 | |
| koper | mg/kg | 20 | 25,5 | 25,5 | | <=AW | -0,1040 | 115 | 190 | 5 | |
| kwik ^o | mg/kg | 0,05 | 0,0607 | 0,0607 | | <=AW | -0,010.15 | 5.1 | 10 | 0.05 | |
| lood | mg/kg | 23 | 27,2 | 27,2 | | <=AW | -0,0450 | 315 | 580 | 10 | |
| molybdeen | mg/kg | 1,6 | 1,6 | 1,6 | * | WO | 0,00 1.5 | 101 | 200 | 1.5 | |
| nikkel | mg/kg | 11 | 23,2 | 23,2 | | <=AW | -0,0735 | 122 | 210 | 4 | |
| zink | mg/kg | 110 | 166 | 166 | * | WO | 0,01 140 | 107 | 200 | 20 | |
| | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,03 | 0,0136 | | -- | - | | | | | |
| fenantreen | mg/kg | 0,10 | 0,0649 | | -- | - | | | | | |
| antraceen | mg/kg | <0,03 | 0,0136 | | -- | - | | | | | |
| fluoranteen | mg/kg | 0,18 | 0,117 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,08 | 0,0519 | | -- | - | | | | | |
| chryseen | mg/kg | 0,11 | 0,0714 | | -- | - | | | | | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,05 | 0,0325 | | -- | - | | | | | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,06 | 0,039 | | -- | - | | | | | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,08 | 0,0519 | | -- | - | | | | | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,06 | 0,039 | | -- | - | | | | | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,762 | 0,495 | 0,495 | | <=AW | -0,031.5 | 21 | 40 | 0.35 | |
| CHLOORBENZENEN | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ug/kg | <1 | 0,455 | | | <=AW | - | 0.002 | | | 0.001 |
| | | | | | | | | 5 | | | |
| hexachloorbenzeen | ug/kg | <1 | 0,455 | | | <=AW | - | 0.008 | | | 0.001 |
| | | | | | | | | 5 | | | |
| CHLOORFENOLEN | | | | | | | | | | | |
| pentachloorfenol | ug/kg | <3 | 1,36 | 0,00136 | | <=AW | - | 0.003 | 2.5 | 5 | 0.003 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1,2# | 0,545 | | | # | - | 0.001 | | | 0.001 |
| | | | | | | | | 5 | | | |
| PCB 52 | ug/kg | <1,0 | 0,455 | | | | - | 0.002 | | | 0.001 |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 0,455 | | | | - | 0.001 | | | 0.001 |
| | | | | | | | | 5 | | | |
| PCB 118 | ug/kg | <1,0 | 0,455 | | | | - | 0.004 | | | 0.001 |
| | | | | | | | | 5 | | | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 0,455 | | | | - | 0.004 | | | 0.001 |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0,455 | | | | - | 0.003 | | | 0.001 |
| | | | | | | | | 5 | | | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 0,455 | | | | - | 0.002 | | | 0.001 |
| | | | | | | | | 5 | | | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 5,04 | 3,27 | 3,27 | | <=AW | - | 20 | 510 | 100 | 4.9 |
| | | | | | | | | 0 | | | |
| CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | | | | | | | | |
| o,p-DDT | ug/kg | <1,2# | 0,545 | | | -- | - | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|-------|--------------|-------|----|------|---|---------|-----|-----|-------|--|--|
| p,p-DDT | ug/kg | <1 | 0,455 | | # | - | | | | | | | |
| som DDT (0.7 factor) | ug/kg | 1,54 | 1 | | -- | <=AW | - | | | | | | |
| o,p-DDD | ug/kg | <1,0 | 0,455 | | -- | - | | | | | | | |
| p,p-DDD | ug/kg | <1,2# | 0,545 | | -- | - | | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | | | |
| som DDD (0.7 factor) | ug/kg | 1,54 | 1 | | -- | <=AW | - | | | | | | |
| o,p-DDE | ug/kg | <1 | 0,455 | | -- | - | | | | | | | |
| p,p-DDE | ug/kg | <1 | 0,455 | | -- | - | | | | | | | |
| som DDE (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 0,909 | | -- | <=AW | - | | | | | | |
| som DDT,DDE,DDD (0.7 factor) | µg/kgds | 4,48 | | 2,91 | -- | - | | 0.3 | 2.2 | 4 | 4.2 | | |
| aldrin | ug/kg | <1 | 0,455 | | -- | - | | 0.80 | | | 1.0 | | |
| dieldrin | ug/kg | <1,2# | 0,545 | | # | - | | 0.008 | | | 0.001 | | |
| endrin | ug/kg | <1,0 | 0,455 | | -- | - | | 0.003 | | | 0.001 | | |
| | | | | | | | | 5 | | | | | |
| som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor) | ug/kg | 2,24 | 1,45 | 1,45 | -- | <=AW | - | 15 | 200 | 400 | 2.1 | | |
| isodrin | ug/kg | <1,3# | 0,591 | | # | - | | 0.001 | | 0 | 0.001 | | |
| telodrin | ug/kg | <1 | 0,455 | | -- | - | | 0.000 | | | 0.001 | | |
| | | | | | | | | 5 | | | | | |
| alpha-HCH | ug/kg | <1,0 | 0,455 | | -- | <=AW | - | 1.0 | | | 1.0 | | |
| beta-HCH | ug/kg | <1,1# | 0,5 | | # | <=AW | - | 2.0 | | | 1.0 | | |
| gamma-HCH | ug/kg | <1,2# | 0,545 | | # | <=AW | - | 3.0 | | | 1.0 | | |
| delta-HCH | ug/kg | <1,3# | 0,591 | | -- | -- | | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | | | |
| som a-b-c-d HCH (0.7 factor) | µg/kgds | 3,22 | | 2,09 | -- | - | | 0.01 | 1.0 | 2 | 0.002 | | |
| heptachloor | ug/kg | <1 | 0,455 | 0,455 | -- | <=AW | - | 0.70 | 200 | 400 | 1.0 | | |
| | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | | | |
| cis-heptachloorepoxide | ug/kg | <1 | 0,455 | | -- | - | | | | | | | |
| trans-heptachloorepoxide | ug/kg | <1,1# | 0,5 | | -- | - | | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | | | |
| som heptachloorepoxide (0.7 factor) | ug/kg | 1,47 | 0,955 | 0,955 | -- | <=AW | - | 2.0 | 200 | 400 | 1.4 | | |
| alpha-endosulfan | ug/kg | <1,4# | 0,636 | 0,636 | # | <=AW | - | 0.90 | 200 | 400 | 1.0 | | |
| | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | | | |
| hexachloorbutadieen | ug/kg | <1 | 0,455 | | -- | <=AW | - | 3.0 | | | 1.0 | | |
| endosulfansulfaat | ug/kg | <1,3# | 0,591 | | -- | -- | | | | | | | |
| | | | | | # | | | | | | | | |
| trans-chloordaan | ug/kg | <1 | 0,455 | | -- | - | | | | | | | |
| cis-chloordaan | ug/kg | <1 | 0,455 | | -- | - | | | | | | | |
| som chloordaan (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 0,909 | 0,909 | -- | <=AW | - | 2.0 | 200 | 400 | 1.4 | | |
| | | | | | | | | 1 | 0 | 0 | | | |
| Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem | µg/kgds | 17,71 | | | -- | - | | | | | | | |
| som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem | ug/kg | 15,89 | 10,3 | | -- | <=AW | - | | | | | | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 2,27 | | -- | -- | - | | | | | | |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 34 | 22,1 | | -- | -- | - | | | | | | |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 140 | 90,9 | | -- | -- | - | | | | | | |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 110 | 71,4 | | -- | -- | - | | | | | | |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 280 | 182 | 182 | -- | <=AW | - | 0,00190 | 259 | 500 | 35 | | |
| | | | | | | | | 5 | 0 | 0 | | | |

Monstercode 13027865-002
 Monsteromschrijving *Slib C4 (4,5,6) C4.006 (60-85) C4.005 (50-88) C4.004 (70-102)*

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 |
| ST | SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend) |
| SC | SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald) |
| AW | Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd) |
| T | Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving) |
| I | Interventie waarde (door SYNLAB beheerd) |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). |
| BI | SYNLAB berekende Bodemindex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$ |

Verklaring toetsingsoordelen

| | |
|--------------|--|
| - | Geen toetsoordeel mogelijk |
| -- | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing |
| --- | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing |
| # | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat |
| + | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| ° | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd. |
| <=AW | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde |
| WO | Wonen |
| IN | Industrie |
| ,zp | Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing |
| >I | Groter dan interventiewaarde |
| >(ind)I | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden |
| somIW>1 | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor) |
| ^ | Enkele parameters ontbreken in de som |
| NT>I | Niet toepasbaar > interventiewaarde |
| NT | Niet toepasbaar |
| * | Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| ** | Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| *** | Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd) |
| BT/BC gem | gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%) |

Kleur informatie

| | |
|---------------|--|
| Rood | overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) |
| Blauw | Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau) |
| Blauw | >= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau |

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-10-2019 - 12:26)

| | | |
|-------------------|---------------------|--------------------------|
| Projectcode | 184311 | 184311 |
| Projectnaam | LDM | LDM |
| Monsterschrijving | Slib C4 (1,2,3) | Slib C4 (4,5,6) |
| Monstersoort | Waterbodem (AS3000) | Waterbodem (AS3000) |
| Monster conclusie | Klasse B | Altijd toepasbaar |

| Analyse | Eenheid | SR | BT | BC | SR | BT | BC |
|---|---------|-----------------|--------------|------|------------|---------------|------|
| droge stof | % | 33,7 | 33,7 | | 30,8 | 30,8 | |
| gewicht artefacten | g | 0 | | | 0 | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | Geen | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 6,8 | 6,8 | | 15,4 | 15,4 | |
| gloeirest | % vd DS | 91,7 | | | 84,1 | | - |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| min. delen <2um | % vd DS | 21 | 21 | | 6,6 | 6,6 | |
| METALEN | | | | | | | |
| arsen | mg/kg | 16 | 17,8 | <=AW | 8,7 | 10,6 | <=AW |
| barium ⁺ | mg/kg | 55 | 63,1 | -- | 41 | 101 | -- |
| cadmium | mg/kg | 0,44 | 0,501 | <=AW | 0,23 | 0,235 | <=AW |
| chrom | mg/kg | 32 | 34,8 | <=AW | 14 | 22,2 | <=AW |
| kobalt | mg/kg | 7,7 | 8,79 | <=AW | 3,2 | 7,48 | <=AW |
| koper | mg/kg | 20 | 22,7 | <=AW | 20 | 25,5 | <=AW |
| kwik | mg/kg | 0,16 | 0,171 | A | 0,05 | 0,0607 | <=AW |
| lood | mg/kg | 38 | 41,5 | <=AW | 23 | 27,2 | <=AW |
| molybdeen | mg/kg | 1,6 | 1,6 | A | 1,6 | 1,6 | A |
| nikkel | mg/kg | 23 | 26 | <=AW | 11 | 23,2 | <=AW |
| zink | mg/kg | 110 | 125 | <=AW | 110 | 166 | A |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,03 | 0,021 | - | <0,03 | 0,0136 | - |
| fenantreen | mg/kg | 0,06 | 0,06 | - | 0,10 | 0,0649 | - |
| antraceen | mg/kg | <0,03 | 0,021 | - | <0,03 | 0,0136 | - |
| fluoranteen | mg/kg | 0,21 | 0,21 | - | 0,18 | 0,117 | - |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,10 | 0,1 | - | 0,08 | 0,0519 | - |
| chryseen | mg/kg | 0,11 | 0,11 | - | 0,11 | 0,0714 | - |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,07 | 0,07 | - | 0,05 | 0,0325 | - |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,08 | 0,08 | - | 0,06 | 0,039 | - |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,11 | 0,11 | - | 0,08 | 0,0519 | - |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,09 | 0,09 | - | 0,06 | 0,039 | - |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,872 | 0,872 | <=AW | 0,762 | 0,495 | <=AW |
| CHLOORBENZENEN | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1 | 0,455 | <=AW |
| hexachloorbenzeen | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1 | 0,455 | <=AW |
| CHLOORFENOLEN | | | | | | | |
| pentachloorfenol | ug/kg | <3 | 3,09 | <=AW | <3 | 1,36 | <=AW |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1,0 | 1,03 | <=AW | <1,2# | 0,545 | <=AW |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1,0 | 0,455 | <=AW |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1 | 0,455 | <=AW |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1,0 | 0,455 | <=AW |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1 | 0,455 | <=AW |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1 | 0,455 | <=AW |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1 | 0,455 | <=AW |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 7,21 | <=AW | 5,04 | 3,27 | <=AW |
| CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | | | | |
| o,p-DDT | ug/kg | <1,1# | 1,13 | - | <1,2# | 0,545 | - |
| p,p-DDT | ug/kg | <1 | 1,03 | - | <1 | 0,455 | - |
| som DDT (0.7 factor) | µg/kgds | 1,47 | | - | 1,54 | | - |
| o,p-DDD | ug/kg | <1 | 1,03 | - | <1,0 | 0,455 | - |
| p,p-DDD | ug/kg | <1,0 | 1,03 | - | <1,2# | 0,545 | - |
| som DDD (0.7 factor) | µg/kgds | 1,4 | | - | 1,54 | | - |
| o,p-DDE | ug/kg | <1 | 1,03 | - | <1 | 0,455 | - |
| p,p-DDE | ug/kg | <1 | 1,03 | - | <1 | 0,455 | - |
| som DDE (0.7 factor) | µg/kgds | 1,4 | | - | 1,4 | | - |
| som DDT,DDE,DDD (0.7 factor) | ug/kg | 4,27 | 6,28 | <=AW | 4,48 | 2,91 | <=AW |
| aldrin | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1 | 0,455 | <=AW |
| dieldrin | ug/kg | <1,1# | 1,13 | <=AW | <1,2# | 0,545 | <=AW |
| endrin | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1,0 | 0,455 | <=AW |
| som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor) | ug/kg | 2,17 | 3,19 | <=AW | 2,24 | 1,45 | <=AW |
| isodrin | ug/kg | <1,1# | 1,13 | B | <1,3# | 0,591 | <=AW |

| | | | | | | | |
|--|---------|------------|-------------|------|-------|--------------|------|
| telodrin | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1 | 0,455 | <=AW |
| alpha-HCH | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1,0 | 0,455 | <=AW |
| beta-HCH | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1,1# | 0,5 | <=AW |
| gamma-HCH | ug/kg | <1,0 | 1,03 | <=AW | <1,2# | 0,545 | <=AW |
| delta-HCH | ug/kg | <1,1# | 1,13 | - | <1,3# | 0,591 | - |
| som a-b-c-d HCH (0.7 factor) | ug/kg | 2,87 | 4,22 | <=AW | 3,22 | 2,09 | <=AW |
| heptachloor | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1 | 0,455 | <=AW |
| cis-heptachloorepoxide | ug/kg | <1 | 1,03 | - | <1 | 0,455 | - |
| trans-heptachloorepoxide | ug/kg | <1 | 1,03 | - | <1,1# | 0,5 | - |
| som heptachloorepoxide (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 2,06 | <=AW | 1,47 | 0,955 | <=AW |
| alpha-endosulfan | ug/kg | <1,2# | 1,24 | A | <1,4# | 0,636 | <=AW |
| hexachloorbutadieen | ug/kg | <1 | 1,03 | <=AW | <1 | 0,455 | <=AW |
| endosulfansulfaat | ug/kg | <1,2# | 1,24 | - | <1,3# | 0,591 | - |
| trans-chloordaan | ug/kg | <1 | 1,03 | - | <1 | 0,455 | - |
| cis-chloordaan | ug/kg | <1 | 1,03 | - | <1 | 0,455 | - |
| som chloordaan (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 2,06 | <=AW | 1,4 | 0,909 | <=AW |
| Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem | ug/kg | 16,66 | 24,5 | <=AW | 17,71 | 11,5 | <=AW |
| som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem | µg/kgds | 15,05 | | - | 15,89 | | - |
| MINERALE OLIE | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 5,15 | -- | <5 | 2,27 | -- |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 31 | 45,6 | -- | 34 | 22,1 | -- |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 120 | 176 | -- | 140 | 90,9 | -- |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 93 | 137 | -- | 110 | 71,4 | -- |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 250 | 368 | A | 280 | 182 | <=AW |

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

| | | | Eenheid | BT | BC |
|---------------------------------------|-------|--------------|---------|-------|----|
| 13027865-001 | | | | | |
| som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) | ug/kg | 2.06 | | ^<=AW | |
| som chloorfenolen | ug/kg | 3.09 | | ^<=AW | |
| 13027865-002 | | | | | |
| som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) | ug/kg | 0.909 | | ^<=AW | |
| som chloorfenolen | ug/kg | 1.36 | | ^<=AW | |

| Monstercode | Monsterschrijving |
|--------------|---|
| 13027865-001 | Slib C4 (1,2,3) C4.003 (34-60) C4.002 (42-88) C4.001 (41-72) |
| 13027865-002 | Slib C4 (4,5,6) C4.006 (60-85) C4.005 (50-88) C4.004 (70-102) |

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

--- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

+ De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

A Klasse A

B Klasse B

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Rood > klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar

Oranje > klasse A, voldoet aan Klasse B

Blauw >= Achtergrondwaarde, voldoet aan Klasse A (op component niveau)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodern)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-10-2019 - 12:28)

| | |
|---------------------|----------------------|
| Projectcode | 184311 |
| Projectnaam | LDM |
| Monsteromschrijving | Slib C4 (1,2,3) |
| Monstersoort | Waterbodern (AS3000) |
| Monster conclusie | Verspreidbaar |

| Analyse | Eenheid | SR | BT | BC | msPAF |
|---|---------|-------|-------|----|-----------|
| droge stof | % | 33,7 | 33,7 | | |
| gewicht artefacten | g | 0 | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 6,8 | 6,8 | | |
| gloeirest | % vd DS | 91,7 | | | - |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | |
| min. delen <2um | % vd DS | 21 | 21 | | |
| METALEN | | | | | |
| arsen | mg/kg | 16 | 17,8 | | -<< |
| barium ⁺ | mg/kg | 55 | 63,1 | | -<< |
| cadmium | mg/kg | 0,44 | 0,501 | | V<< |
| chrom | mg/kg | 32 | 34,8 | | -<< |
| kobalt | mg/kg | 7,7 | 8,79 | | -<< |
| koper | mg/kg | 20 | 22,7 | | -<< |
| kwik | mg/kg | 0,16 | 0,171 | | -<< |
| lood | mg/kg | 38 | 41,5 | | -<< |
| molybdeen | mg/kg | 1,6 | 1,6 | | -<< |
| nikkel | mg/kg | 23 | 26 | | -<< |
| zink | mg/kg | 110 | 125 | | -<< |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,03 | 0,021 | | -0.00116 |
| fenantreen | mg/kg | 0,06 | 0,06 | | -0.0108 |
| antraceen | mg/kg | <0,03 | 0,021 | | -0.000451 |
| fluoranteen | mg/kg | 0,21 | 0,21 | | -0.0192 |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,10 | 0,1 | | -0.00101 |
| chryseen | mg/kg | 0,11 | 0,11 | | -0.00201 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,07 | 0,07 | | -0.00016 |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,08 | 0,08 | | -0.00338 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,11 | 0,11 | | -0.00463 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,09 | 0,09 | | -0.0107 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,872 | 0,872 | | - |
| CHLOORBENZENEN | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ug/kg | <1 | 1,03 | | -0.00775 |
| hexachloorbenzeen | ug/kg | <1 | 1,03 | | -0.000489 |
| CHLOORFENOLEN | | | | | |
| pentachloorfenol | ug/kg | <3 | 3,09 | | -<< |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1,0 | 1,03 | | -<< |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4,9 | 7,21 | | - |
| CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | | |
| o,p-DDT | ug/kg | <1,1# | 1,13 | | -<< |
| p,p-DDT | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| som DDT (0.7 factor) | ug/kg | 1,47 | 2,16 | | - |
| o,p-DDD | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| p,p-DDD | ug/kg | <1,0 | 1,03 | | -<< |
| som DDD (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 2,06 | | - |
| o,p-DDE | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| p,p-DDE | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| som DDE (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 2,06 | | - |
| som DDT,DDE,DDD (0.7 factor) | ug/kgds | 4,27 | | | - |
| aldrin | ug/kg | <1 | 1,03 | | -<< |
| dieldrin | ug/kg | <1,1# | 1,13 | | -0.143 |
| endrin | ug/kg | <1 | 1,03 | | -0.425 |
| som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor) | ug/kg | 2,17 | 3,19 | | - |
| isodrin | ug/kg | <1,1# | 1,13 | | -0.0485 |

| | | | | |
|--|---------|-------|-------------|----------|
| telodrin | ug/kg | <1 | 1,03 | -<< |
| alpha-HCH | ug/kg | <1 | 1,03 | -0.00219 |
| beta-HCH | ug/kg | <1 | 1,03 | -0.00467 |
| gamma-HCH | ug/kg | <1,0 | 1,03 | -0.332 |
| delta-HCH | ug/kg | <1,1# | 1,13 | -0.00322 |
| som a-b-c-d HCH (0.7 factor) | µg/kgds | 2,87 | | - |
| heptachloor | ug/kg | <1 | 1,03 | -0.0429 |
| cis-heptachloorepoxide | ug/kg | <1 | 1,03 | - |
| trans-heptachloorepoxide | ug/kg | <1 | 1,03 | - |
| som heptachloorepoxide (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 2,06 | -0.0635 |
| alpha-endosulfan | ug/kg | <1,2# | 1,24 | -0.53 |
| hexachloorbutadien | ug/kg | <1 | 1,03 | -<< |
| endosulfansulfaat | ug/kg | <1,2# | 1,24 | -0.0128 |
| trans-chloordaan | ug/kg | <1 | 1,03 | - |
| cis-chloordaan | ug/kg | <1 | 1,03 | - |
| som chloordaan (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 2,06 | -0.00486 |
| Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem | µg/kgds | 16,66 | | - |
| som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem | µg/kgds | 15,05 | | - |

MINERALE OLIE

| | | | | |
|-----------------------|-------|-----|-------------|----|
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 5,15 | -- |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 31 | 45,6 | -- |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 120 | 176 | -- |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 93 | 137 | -- |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 250 | 368 | V |

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

| | | | Eenheid BT | BC |
|---|--|---|-----------------|----|
| 13027865-001 | | | | |
| antimoon | | % | << | |
| tin | | % | << | |
| vanadium | | % | << | |
| meersoorten PAF metalen | | % | 0.000105 | V |
| meersoorten PAF organische verbindingen | | % | 2.47 | V |

| | |
|--------------|--|
| Monstercode | Monsterschrijving |
| 13027865-001 | Slib C4 (1,2,3) C4.003 (34-60) C4.002 (42-88) C4.001 (41-72) |

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodemb)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 23-10-2019 - 12:28)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving Slib C4 (4,5,6)
 Monstersoort Waterbodemb (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

| Analyse | Eenheid | SR | BT | BC | msPAF |
|---|---------|-------|---------------|----|-----------|
| droge stof | % | 30,8 | 30,8 | | |
| gewicht artefacten | g | 0 | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 15,4 | 15,4 | | |
| gloeirest | % vd DS | 84,1 | | - | |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | |
| min. delen <2um | % vd DS | 6,6 | 6,6 | | |
| METALEN | | | | | |
| arsen | mg/kg | 8,7 | 10,6 | | -<< |
| barium ⁺ | mg/kg | 41 | 101 | | -<< |
| cadmium | mg/kg | 0,23 | 0,235 | | V<< |
| chrom | mg/kg | 14 | 22,2 | | -<< |
| kobalt | mg/kg | 3,2 | 7,48 | | -<< |
| koper | mg/kg | 20 | 25,5 | | -<< |
| kwik | mg/kg | 0,05 | 0,0607 | | -<< |
| lood | mg/kg | 23 | 27,2 | | -<< |
| molybdeen | mg/kg | 1,6 | 1,6 | | -<< |
| nikkel | mg/kg | 11 | 23,2 | | -<< |
| zink | mg/kg | 110 | 166 | | -<< |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0,03 | 0,0136 | | -0.000111 |
| fenantreen | mg/kg | 0,10 | 0,0649 | | -0.00509 |
| antraceen | mg/kg | <0,03 | 0,0136 | | -<< |
| fluoranteen | mg/kg | 0,18 | 0,117 | | -0.00169 |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | 0,08 | 0,0519 | | -<< |
| chryseen | mg/kg | 0,11 | 0,0714 | | -0.000205 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | 0,05 | 0,0325 | | -<< |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | 0,06 | 0,039 | | -0.000158 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | 0,08 | 0,0519 | | -0.000207 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | 0,06 | 0,039 | | -0.000428 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,762 | 0,495 | | - |
| CHLOORBENZENEN | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ug/kg | <1 | 0,455 | | -0.00204 |
| hexachloorbenzeen | ug/kg | <1 | 0,455 | | -0.000106 |
| CHLOORFENOLEN | | | | | |
| pentachloorfenol | ug/kg | <3 | 1,36 | | -<< |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1,2# | 0,545 | | -<< |
| PCB 52 | ug/kg | <1,0 | 0,455 | | -<< |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | 0,455 | | -<< |
| PCB 118 | ug/kg | <1,0 | 0,455 | | -<< |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | 0,455 | | -<< |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | 0,455 | | -<< |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | 0,455 | | -<< |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 5,04 | 3,27 | | - |
| CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | | |
| o,p-DDT | ug/kg | <1,2# | 0,545 | | -<< |
| p,p-DDT | ug/kg | <1 | 0,455 | | -<< |
| som DDT (0.7 factor) | ug/kg | 1,54 | 1 | | - |
| o,p-DDD | ug/kg | <1,0 | 0,455 | | -<< |
| p,p-DDD | ug/kg | <1,2# | 0,545 | | -<< |
| som DDD (0.7 factor) | ug/kg | 1,54 | 1 | | - |
| o,p-DDE | ug/kg | <1 | 0,455 | | -<< |
| p,p-DDE | ug/kg | <1 | 0,455 | | -<< |
| som DDE (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 0,909 | | - |
| som DDT,DDE,DDD (0.7 factor) | ug/kgds | 4,48 | | | - |
| aldrin | ug/kg | <1 | 0,455 | | -<< |
| dieldrin | ug/kg | <1,2# | 0,545 | | -0.054 |
| endrin | ug/kg | <1,0 | 0,455 | | -0.158 |

| | | | | |
|---|---------|-------|--------------|-----------|
| som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor) | ug/kg | 2,24 | 1,45 | - |
| isodrin | ug/kg | <1,3# | 0,591 | -0.019 |
| telodrin | ug/kg | <1 | 0,455 | -<< |
| alpha-HCH | ug/kg | <1,0 | 0,455 | -0.000525 |
| beta-HCH | ug/kg | <1,1# | 0,5 | -0.0014 |
| gamma-HCH | ug/kg | <1,2# | 0,545 | -0.152 |
| delta-HCH | ug/kg | <1,3# | 0,591 | -0.00107 |
| som a-b-c-d HCH (0.7 factor) | µg/kgds | 3,22 | | - |
| heptachloor | ug/kg | <1 | 0,455 | -0.0129 |
| cis-heptachloorepoxide | ug/kg | <1 | 0,455 | - |
| trans-heptachloorepoxide | ug/kg | <1,1# | 0,5 | - |
| som heptachloorepoxide (0.7 factor) | ug/kg | 1,47 | 0,955 | -0.0213 |
| alpha-endosulfan | ug/kg | <1,4# | 0,636 | -0.244 |
| hexachloorbutadieen | ug/kg | <1 | 0,455 | -<< |
| endosulfansulfaat | ug/kg | <1,3# | 0,591 | -0.00399 |
| trans-chloordaan | ug/kg | <1 | 0,455 | - |
| cis-chloordaan | ug/kg | <1 | 0,455 | - |
| som chloordaan (0.7 factor) | ug/kg | 1,4 | 0,909 | -0.00124 |
| Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) | µg/kgds | 17,71 | | - |
| waterbodem | | | | |
| som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) | µg/kgds | 15,89 | | - |
| landbodem | | | | |
| MINERALE OLIE | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | 2,27 | -- |
| fractie C12-C22 | mg/kg | 34 | 22,1 | -- |
| fractie C22-C30 | mg/kg | 140 | 90,9 | -- |
| fractie C30-C40 | mg/kg | 110 | 71,4 | -- |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 280 | 182 | V |

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

| | | Eenheid | BT | BC |
|---|---|---------|-------------|----|
| 13027865-002 | | | | |
| antimoon | % | | << | |
| tin | % | | << | |
| vanadium | % | | << | |
| meersoorten PAF metalen | % | | << | V |
| meersoorten PAF organische verbindingen | % | | 1.05 | V |

| | |
|--------------|---|
| Monstercode | Monsteromschrijving |
| 13027865-002 | Slib C4 (4,5,6) C4.006 (60-85) C4.005 (50-88) C4.004 (70-102) |

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*

msPAF *Meer-soorten potentieel aangetaste fractie (in %)*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

V *Verspreidbaar*

NV *Niet verspreidbaar*

NoV *Nooit verspreidbaar*

<< *msPAF getal extreem klein*

Kleur informatie

Rood *Niet of nooit verspreidbaar*

Bijlage

4.4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel slib

Aantal pagina's: 13

Normenblad onderzoek grond, waterbodem en grondwater

CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Componenten met # volgens CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117

(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)



| Parameter | Tussenwaarde | | Interventiewaarde | | 75% SRCarbo | | | SRCarbo | | | van Ingen | |
|---|--------------|---------------|-------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|------------------------------|-----------------|
| | grn wb* | grw (ug/l) | grn wb* | grw (ug/l) | grn (mg/kg) | wb (mg/kg) | grw (ug/l) | grn (mg/kg) | wb (mg/kg) | grw (ug/l) | pdMax (mbar bij 20 °C) | CIMax (ug/l) |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Arsen [As] | - | - | 76 | 60 | 152.75 | 152.25 | 152250 | 203 | 203 | 203000 | - | - |
| Barium [Ba] | - | - | - | 625 | 3037.5 | 3037.5 | 3037500 | 4050 | 4050 | 4050000 | - | - |
| Cadmium [Cd] | - | - | 13 | 6 | 75.75 | 75.75 | 75750 | 101 | 101 | 101000 | - | - |
| Chroom [Cr] A | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Kobalt [Co] | - | - | 190 | 100 | 213.75 | 213.75 | 213750 | 285 | 285 | 285000 | - | - |
| Koper [Cu] | - | - | 190 | 75 | 21375 | 21375 | 21375000 | 28500 | 28500 | 28500000 | - | - |
| Kwik [Hg] A | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lood [Pb] | - | - | 530 | 75 | 551.25 | 551.25 | 551250 | 735 | 735 | 735000 | - | - |
| Molybdeen [Mo] | - | - | 190 | 300 | 1522.5 | 1522.5 | 1522500 | 2030 | 2030 | 2030000 | - | - |
| Nikkel [Ni] | - | - | 100 | 75 | 7575 | 7575 | 7575000 | 10100 | 10100 | 10100000 | - | - |
| Zink [Zn] | - | - | 720 | 800 | 76123.5 | 76123.5 | 76123500 | 101498 | 101498 | 1.01E+08 | - | - |
| Antimoon [Sn] | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Overige anorganische stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Cyanide (vrij) # | 11.5 | 752.5 | 20 | 1500 | - | - | - | - | - | - | 499 | 99000000 |
| Thiocyanaten (som) | - | - | - | - | 1672.5 | 1672.5 | 1672500 | 2230 | 2230 | 2230000 | - | - |
| Aromatische stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Benzeen | 0.65 | 15.1 | 1.1 | 30 | - | - | - | - | - | - | 100 | 1800000 |
| Ethylbenzeen | 55.1 | 77 | 110 | 150 | - | - | - | - | - | - | 9.5 | 152000 |
| Tolueen | 16.1 | 503.5 | 32 | 1000 | - | - | - | - | - | - | 29 | 526000 |
| Xylenen (som, 0.7 factor) | 8.725 | 35.1 | 17 | 70 | - | - | - | - | - | - | 10 | 180000 |
| Styreen (Vinylbenzeen) | 43.125 | 153 | 86 | 300 | - | - | - | - | - | - | 7 | 310000 |
| Fenol | 7.125 | 1000.1 | 14 | 2000 | - | - | - | - | - | - | 0.3 | 820000 |
| Cresolen (0,7 som, o+m+p) | 6.85 | 100.1 | 13 | 200 | - | - | - | - | - | - | 0.24 | 26000000 |
| dodecylbenzeen | 500.175 | 0.01 | 1000 | 0.02 | - | - | - | - | - | - | 0.1 | 130000 |
| Aromatische oplosmiddelen (som) | 101.25 | 75 | 200 | 150 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | 20 | 35.005 | 40 | 70 | - | - | - | - | - | - | 0.04 | 320000 |
| Fenantheen | - | - | - | - | 6022.5 | 6022.5 | 6022500 | 8030 | 8030 | 8030000 | - | - |
| Anthraceen | - | - | - | - | 6022.5 | 6022.5 | 6022500 | 8030 | 8030 | 8030000 | - | - |
| Fluorantheen | - | - | - | - | 7500 | 7500 | 7500000 | 10000 | 10000 | 10000000 | - | - |
| Chryseen | - | - | - | - | 7500 | 7500 | 7500000 | 10000 | 10000 | 10000000 | - | - |
| Benzo(a)anthraceen | - | - | - | - | 750 | 750 | 750000 | 1000 | 1000 | 1000000 | - | - |
| Benzo(a)pyreen | - | - | - | - | 75 | 75 | 75000 | 100 | 100 | 100000 | - | - |
| Benzo(k)fluorantheen | - | - | - | - | 750 | 750 | 750000 | 1000 | 1000 | 1000000 | - | - |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | - | - | - | - | 750 | 750 | 750000 | 1000 | 1000 | 1000000 | - | - |
| Benzo(g,h,i)peryleen | - | - | - | - | 4522.5 | 4522.5 | 4522500 | 6030 | 6030 | 6030000 | - | - |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Vinylchloride | 0.1 | 2.51 | 0.1 | 5 | - | - | - | - | - | - | 3343 | 2700000 |
| Dichloormethaan | 2 | 500 | 3.9 | 1000 | - | - | - | - | - | - | 470 | 1300000 |
| 1,1-Dichloorethaan | 7.6 | 453.5 | 15 | 900 | - | - | - | - | - | - | 243 | 4300000 |
| 1,2-Dichloorethaan | 3.3 | 203.5 | 6.4 | 400 | - | - | - | - | - | - | 87 | 8700000 |
| 1,1-Dichlooretheen | 0.3 | 5.01 | 0.3 | 10 | - | - | - | - | - | - | 865 | 25000000 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | 0.15 | 10 | 0.3 | 20 | - | - | - | - | - | - | ontbreekt | ontbreekt |
| trans-1,2-Dichlooretheen | 0.15 | 10 | 0.3 | 20 | - | - | - | - | - | - | ontbreekt | ontbreekt |
| 1,2-Dichlooretheen (som, 0.7 factor) | 0.65 | 10.01 | 1 | 20 | - | - | - | - | - | - | 353 | 6300000 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | 2.925 | 200.1 | 5.6 | 400 | - | - | - | - | - | - | 209 | 800000 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | 7.625 | 150 | 15 | 300 | - | - | - | - | - | - | 820 | 440000 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | 5.15 | 65 | 10 | 130 | - | - | - | - | - | - | 250 | 440000 |
| Trichlooretheen (Tri) | 1.375 | 262 | 2.5 | 500 | - | - | - | - | - | - | 77 | 1300000 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | 0.5 | 5 | 0.7 | 10 | - | - | - | - | - | - | 120 | 1000000 |
| Tetrachlooretheen (Per) | 4.475 | 20 | 8.8 | 40 | - | - | - | - | - | - | 19 | 200000 |
| Chloorbenzenen | | | | | | | | | | | | |
| Monochloorbenzenen | 7.6 | 93.5 | 15 | 180 | - | - | - | - | - | - | 120 | 500000 |
| Dichloorbenzenen (0.7 factor) | 10.5 | 26.5 | 19 | 50 | - | - | - | - | - | - | 1.813 | 156000 |
| Trichloorbenzenen (som, 0.7 factor) | 5.5075 | 5.01 | 11 | 10 | - | - | - | - | - | - | 0.4 | 38000000 |
| Tetrachloorbenzenen (som, 0.7 factor) | - | - | - | - | 73.5 | 73.5 | 73500 | 98.0 | 98.0 | 98000 | - | - |
| Pentachloorbenzenen (QCB) | - | - | - | - | 73.5 | 73.5 | 73500 | 98.0 | 98.0 | 98000 | - | - |
| Hexachloorbenzenen (HCB) | - | - | - | - | 26.25 | 26.25 | 26250 | 35.0 | 35.0 | 35000 | - | - |
| Chloorfenolen | | | | | | | | | | | | |
| Pentachloorfenol (PCP) | - | - | - | - | 450 | 450 | 450000 | 600 | 600 | 600000 | - | - |
| Organochloorverbindingen | | | | | | | | | | | | |
| Aldrin | - | - | - | - | 16.5 | 16.5 | 16500 | 22 | 22 | 22000 | - | - |
| Dieldrin | - | - | - | - | 16.5 | 16.5 | 16500 | 22 | 22 | 22000 | - | - |
| Endrin | - | - | - | - | 33 | 33 | 33000 | 44 | 44 | 44000 | - | - |
| DDT (som, 0.7 factor) | - | - | - | - | 75.75 | 75.75 | 75750 | 101 | 101 | 101000 | - | - |
| DDD (som, 0.7 factor) | - | - | - | - | 75.75 | 75.75 | 75750 | 101 | 101 | 101000 | - | - |
| DDE (som, 0.7 factor) | - | - | - | - | 75.75 | 75.75 | 75750 | 101 | 101 | 101000 | - | - |
| alpha-HCH | - | - | - | - | 110.25 | 110.25 | 110250 | 147 | 147 | 147000 | - | - |
| beta-HCH | - | - | - | - | 3 | 3 | 3000 | 4 | 4 | 4000 | - | - |
| gamma-HCH | - | - | - | - | 45 | 45 | 45000 | 60 | 60 | 60000 | - | - |
| delta-HCH | - | - | - | - | 900 | 900 | 900000 | 1200 | 1200 | 1200000 | - | - |
| Overige bestrijdingsmiddelen | | | | | | | | | | | | |
| Atrazine | - | - | - | - | 754.5 | 754.5 | 754500 | 1006 | 1006 | 1006000 | - | - |
| Carbaryl | - | 30.001 | 0.45 | 60 | 498 | 498 | 498000 | 664 | 664 | 664000 | - | - |
| Carbofuran | - | 50.0045 | 0.71 | 100 | 299.25 | 299.25 | 299250 | 399 | 399 | 399000 | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | 2595 | 325 | 5000 | 600 | - | - | - | - | - | - | 6.38 | 65000 |
| Minerale olie C10 - C40 # | 2595 | 325 | 5000 | 600 | - | - | - | - | - | - | 6.38 | 65000 |
| Asbest in grond (gewogen, NEN5707) | - | - | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cyclohexanon # | - | 7500.25 | 150 | 15000 | 160.5 | 75000 | 196500 | 214 | 100000 | 262000 | ontbreekt | ontbreekt |
| Dimethylftalaat # | - | - | 82 | - | 61.5 | 126.75 | 5812.5 | 82.0 | 169 | 7750 | - | - |
| Diethylftalaat # | - | - | 53 | - | 12750 | 3705 | 215250 | 17000 | 4940 | 287000 | - | - |
| Di-isobutylftalaat # | - | - | 17 | - | 62.25 | 8.25 | 613.5 | 83 | 11 | 818 | - | - |
| Dibutylftalaat # | - | - | 36 | - | 16950 | 37.5 | 1762.5 | 22600 | 50 | 2350 | - | - |
| Butylbenzylftalaat # | - | - | 48 | - | 75000 | 16425 | 3165 | 100000 | 21900 | 4220 | - | - |
| Dihexylftalaat # | - | - | 220 | - | 285.75 | 9 | 9 | 381 | 12 | 12 | - | - |
| Bis(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP) # | - | - | 60 | - | 45 | 44.25 | 3.3 | 60 | 59 | 4.4 | - | - |
| Pyridine | 5.575 | 15.25 | 11 | 30 | - | - | - | - | - | - | 21 | 99000000 |
| Tetrahydrofuraan | 3.725 | 150.25 | 7 | 300 | - | - | - | - | - | - | 173 | 99000000 |
| Tetrahydrothiofeen | 5.15 | 2500.25 | 8.8 | 5000 | - | - | - | - | - | - | 19.3 | 60000000 |
| iso-Propanol | 110.375 | 15500 | 220 | 31000 | - | - | - | - | - | - | 44 | 99000000 |
| Methanol | - | 12000 | 30 | 24000 | - | - | - | - | - | - | 129 | 99000000 |
| Methylethylketon (MEK) | 18.5 | 3000 | 35 | 6000 | - | - | - | - | - | - | 105 | 29000 |
| Methyl-tert-butylether (MTBE) | 50.1 | 4700 | 100 | 9400 | - | - | - | - | - | - | 268 | 51000000 |

* De stoffenlijst benoemt niet specifiek waterbodem als matrix voor tussenwaarden of interventiewaarden.

* Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie. De stoffenlijst geeft geen toetswaarden voor die componenten.

Versie beheer BBK-Crow400 sheet

Versie update



Versie: SYNLAB20190625

- * Toetsing is aangepast aan de nieuwe normen, uitgegeven door CROW400 op 19-06-2019.
- * Extra opmerkingen en controles toegevoegd, oa voor ontbrekende componenten in nieuwe uitgave van CROW400.
- * Normenblad is aangepast.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13011286** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: Proefleuven onderzoek
 Monster: MM3; 1.3.17 (16-30) 3.17 (30-60)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @
 - lutumgehalte: <1 % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|------------------------|---------|----------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 21 | 81.375 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0.241 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 2,7 | 9.492 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | <5 | 7.241 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | 0.050 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | 11.019 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 0,88 | 0.880 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 5.1 | 14.875 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | <20 | 33.220 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 950 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 950 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[ar]anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzol[a]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo[k]fluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo[ghi]perylene | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 4503 | 6000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4503 | 6000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor) | mg/kg ds | 0.07 | 0.070 | | - | - | - | | - | - | - | |
| PCB | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB (7) (som, 0,7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0245 | | - | - | - | | - | - | - | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | <20 | 70.000 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

⚠ Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodern en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13011286** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: Proefsluven onderzoek
 Monster: MM3.2 3.41 (160-200)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **1,2** % @
 - lutumgehalte: **1,1** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 140 | 542.500 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0.241 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 2.4 | 8.438 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 8.2 | 16.966 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | 0.050 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | 11.019 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 3.8 | 3.800 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 6.7 | 19.542 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | <20 | 33.220 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.03 | 0.1500 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.03 | 0.1500 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.02 | 0.1000 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | 0.02 | 0.1000 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | 0.01 | 0.0500 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[fluor]antheen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzog[h]iperijleen | mg/kg ds | 0.01 | 0.0500 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.148 | 0.148 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | 0.0028 | 0.0140 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | 0.0034 | 0.0170 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0.0056 | 0.0280 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0.0054 | 0.0270 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0.0042 | 0.0210 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0.0038 | 0.0190 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (T) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0257 | 0.1285 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 70.000 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodern en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr: **13011286** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: Proefsluven onderzoek
 Monster: MM3.3 3.14 (50-100) 3.13 (56-110)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **7,4 %** @
 - lutumgehalte: **<1 %** @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 97 | 375.875 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0.193 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 9.5 | 33.398 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 26 | 45.349 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.11 | 0.151 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 16 | 22.896 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 0.96 | 0.960 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 39 | 87.500 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 38 | 79.285 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0.15 | 0.2027 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.37 | 0.5000 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.36 | 0.4685 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.03 | 0.0405 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.03 | 0.0405 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0095 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0095 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[fluor]antheen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0095 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0095 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzog[h]iperijeen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0095 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor) | mg/kg ds | 0.975 | 0.975 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0,7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0066 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 18.919 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400. Stoffenlijst met toetswaarden. Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodembodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr: **13011286** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: Proefsluven onderzoek
 Monster: MM3-A 3.14 (100-150) 3.14 (200-250) 3.13 (110-150) 3.13 (250-300)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **4.2** % @
 - lutumgehalte: **23.0** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|------------------------|---------|----------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 68 | 72.690 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | 0.27 | 0.326 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 7.9 | 8.424 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 33 | 37.931 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.11 | 0.106 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 44 | 48.446 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 0.56 | 0.550 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 25 | 26.515 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 100 | 111.732 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0167 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.08 | 0.1905 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Anthracene | mg/kg ds | 0.02 | 0.0476 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.12 | 0.2857 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.06 | 0.1429 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[ant]racene | mg/kg ds | 0.05 | 0.1190 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[pyrene] | mg/kg ds | 0.05 | 0.1190 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo(a)fluorantheen | mg/kg ds | 0.04 | 0.0952 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyrene | mg/kg ds | 0.04 | 0.0952 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo(b)fluorantheen | mg/kg ds | 0.05 | 0.1190 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.517 | 0.517 | | - | - | - | | - | - | - | |
| PCB | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0017 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0017 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0017 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0017 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0017 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0017 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0017 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB (T) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0117 | | - | - | - | | - | - | - | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | <20 | 33.333 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaardes beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodembodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13011286** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: Proefseleuen onderzoek
 Monster: MM3.5 3.14 (300-350)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **38.1** % @
 - lutumgehalte: **12.0** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 24 | 41.333 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | 0.3 | 0.183 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 8.6 | 14.440 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 9.1 | 7.270 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0.05 | 0.035 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | 5.944 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 3.9 | 3.900 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 21 | 33.409 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 40 | 39.120 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.04 | 0.0133 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.02 | 0.0087 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.03 | 0.0100 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[fluor]antheen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzog[h]iperijleen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0023 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.181 | 0.060 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.0011 | 0.0003 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.0013 | 0.0003 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.0011 | 0.0003 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0.0018 | 0.0006 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.0011 | 0.0003 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0002 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.0011 | 0.0003 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.00649 | 0.0022 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | 60 | 20.000 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr: **13011669** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: Proefsluizen onderzoek
 Monster: MM3.6 3.12 (60-100) 3.11 (60-110) 3.10 (60-100) 3.8 (60-110)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **5,8** % @
 - lutumgehalte: **<1** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 86 | 333.250 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0.205 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 9.4 | 33.047 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 26 | 47.561 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.09 | 0.125 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 15 | 22.059 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 0.91 | 0.910 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 28 | 81.667 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 45 | 97.372 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0.17 | 0.2931 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenantreen | mg/kg ds | 0.29 | 0.4828 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0121 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.03 | 0.0517 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.02 | 0.0345 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0121 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[pyreen] | mg/kg ds | <0,01 | 0.0121 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[fluorantheen] | mg/kg ds | <0,01 | 0.0121 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0121 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzog[h]peryleneen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0121 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.542 | 0.542 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0012 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0012 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0012 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0012 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0012 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0012 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0012 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0084 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 24.138 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr: **13011669** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: Proefseleuven onderzoek
 Monster: MM3.7 3.11 (110-150) 3.10 (100-150) 3.9 (60-100) 3.8 (110-150)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **3,1 % @**
 - lutumgehalte: **5,5 % @**

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | <20 | 37.759 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0.216 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 3.5 | 8.898 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 5.4 | 9.843 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | 0.047 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lead [Pb] | mg/kg ds | <10 | 10.154 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <0,5 | 0.350 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 9.1 | 20.548 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 24 | 47.224 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0226 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0226 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0226 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.01 | 0.0323 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.01 | 0.0323 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0226 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | 0.01 | 0.0323 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[fluor]antheen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0226 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0226 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzog[h]iperijleen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0226 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.079 | 0.079 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0023 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0023 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0023 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0023 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0023 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0023 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0023 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0158 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 45.161 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr: **13011669** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: Proefsluven onderzoek
 Monster: MM3.8 3.11 (150-200) 3.10 (260-290) 3.9 (200-250) 3.8 (290-310)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **33,8** % @
 - lutumgehalte: **9,5** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|-------------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | <20 | 28.000 | SRC | 3037,5 | 4050,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037,5 | 4050,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0,093 | SRC | 75,75 | 101,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75,75 | 101,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 2,5 | 4,828 | SRC | 213,8 | 285,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213,8 | 285,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 5,7 | 5,007 | SRC | 21375 | 28500,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375,0 | 28500,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | 0,036 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | 6,377 | SRC | 551,3 | 735,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551,3 | 735,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 0,73 | 0,730 | SRC | 1522,5 | 2030,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522,5 | 2030,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 8 | 14,359 | SRC | 7575,0 | 10100,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575,0 | 10100,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | <20 | 15,170 | SRC | 76123,5 | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123,5 | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,02 | 0,0047 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,02 | 0,0067 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0023 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,03 | 0,0150 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,02 | 0,0047 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[an]thracen | mg/kg ds | <0,02 | 0,0047 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[pyreen] | mg/kg ds | <0,01 | 0,0023 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzofluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0023 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0023 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzoghijopyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0023 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor) | mg/kg ds | 0,127 | 0,042 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0002 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0011 | 0,0003 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0002 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0002 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0002 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0002 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0002 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0,7 factor) | mg/kg ds | 0,00497 | 0,0017 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 4,667 | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13011669** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: Proefsluven onderzoek
 Monster: MM3.9 3.12 (150-200) 3.11 (200-250) 3.9 (250-300) 3.8 (200-250)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **5,6** % @
 - lutumgehalte: **23,0** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 28 | 29.931 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0.162 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 6,2 | 6.611 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 8,3 | 9.291 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | 0.037 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 12 | 12.977 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 1 | 1.000 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 19 | 20.152 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 46 | 50.549 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0125 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0125 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0125 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0125 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0125 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[an]thracen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0125 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0125 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[fluor]antheen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0125 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0125 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzog[h]iperijeen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0125 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.07 | 0.070 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0088 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 25.000 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13013423** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monster: STB3.1 3.1 (140-160)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **0.7** % @
 - lutumgehalte: **10.0** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|----------------------------|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|--------|------------------------|------------------------|--------|--------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Aromatische stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,05 | 0,1750 | T / I | 0,65 | 1,10 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 0,65 | 1,10 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,05 | 0,1750 | T / I | 55,10 | 110,00 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 55,1 | 110 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,05 | 0,1750 | T / I | 16,10 | 32,00 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 16,1 | 32,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Xylenen (som meta + para) | mg/kg ds | <0,05 | 0,1750 | | - | - | - | | - | - | - | |
| 2-Xylenen (ortho-Xyleen) | mg/kg ds | <0,05 | 0,1750 | | - | - | - | | - | - | - | |
| Xylenen (som, 0,7 factor) | mg/kg ds | 0,07 | 0,3500 | T / I | 8,73 | 17,00 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 8,73 | 17,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,05 | 0,1750 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | <20 | 70.000 | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse |

- : in de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingwaardes beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-8-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|------------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- geen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Ja | Ja | Ja | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Ja |
| -- | -- | -- | -- |
| -- | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Ja |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monster: MM3, 10 3.16 (28-50) 3.16 (50-100)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **3.7 %** @
 - lutumgehalte: **4.5 %** @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 50 | 147.619 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0.2 | 0.216 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 7 | 19.325 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 17 | 30.723 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.07 | 0.096 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 45 | 65.722 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 0.52 | 0.520 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 12 | 28.966 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 58 | 117.596 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0189 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.25 | 0.6757 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.07 | 0.1892 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.69 | 1.8649 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.36 | 0.9730 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | 0.37 | 1.0000 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[pyreen] | mg/kg ds | 0.32 | 0.8649 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[fluorantheen] | mg/kg ds | 0.22 | 0.5946 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | 0.25 | 0.6757 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzog[h]perylene | mg/kg ds | 0.23 | 0.6216 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 2.767 | 2.767 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0019 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0019 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0019 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0019 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0019 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0019 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0019 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0132 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | 50 | 135.135 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monitor: MM3.11 3.18 (70-100) 3.18 (300-350) 3.16 (100-150) 3.16 (250-300)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **7.7** % @
 - lutumgehalte: **23.0** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|------------------------|---------|----------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 62 | 66.276 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0.2 | 0.152 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 7.8 | 8.318 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 21 | 22.821 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.08 | 0.083 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 57 | 60.037 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 1.6 | 1.600 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 27 | 28.636 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 86 | 92.225 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0091 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fenantreen | mg/kg ds | 0.1 | 0.1299 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.04 | 0.0519 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.31 | 0.4026 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.18 | 0.2338 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | 0.15 | 0.1948 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[pyreen] | mg/kg ds | 0.13 | 0.1698 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[fluorantheen] | mg/kg ds | 0.1 | 0.1299 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | 0.1 | 0.1299 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzog[h]perylene | mg/kg ds | 0.09 | 0.1160 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 1.207 | 1.207 | | - | - | - | | - | - | - | |
| PCB | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0009 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0064 | | - | - | - | | - | - | - | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | 30 | 38.961 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monster: MM3.12.3.18 (100-150) 3.18 (200-250)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **45.6** % @
 - lutumgehalte: **20.0** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|------------------------|---------|----------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | <20 | 16.892 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0.2 | 0.073 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 3.4 | 4.026 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | <5 | 2.318 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0.05 | 0.031 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | 5.147 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 1.4 | 1.400 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 11 | 12.833 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 26 | 20.404 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftalen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.03 | 0.0100 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.02 | 0.0087 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.03 | 0.0100 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[ar]anthracen | mg/kg ds | <0.03 | 0.0070 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo[a]fluorantheen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo[ghi]perylene | mg/kg ds | <0.02 | 0.0047 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.185 | 0.062 | | - | - | - | | - | - | - | |
| PCB | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.0013 | 0.0003 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.0015 | 0.0004 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.0012 | 0.0003 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.0014 | 0.0003 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.0013 | 0.0003 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0002 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.0013 | 0.0003 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0063 | 0.0021 | | - | - | - | | - | - | - | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | 80 | 26.667 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodembodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr: **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monster: MM3: 13 3.7 (27-80) 3.7 (150-200) 3.6 (27-80) 3.5 (27-80)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **1,8** % @
 - lutumgehalte: **2,1** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|-------------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | <20 | 53.580 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | 0.25 | 0.430 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 2.5 | 8.694 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | <5 | 7.216 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.08 | 0.115 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | 10.998 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <0.5 | 0.350 | SRC | 1522.5 | 2030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 8 | 17.355 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 48 | 113.322 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0.01 | 0.0500 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.01 | 0.0500 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracene | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.02 | 0.1000 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.01 | 0.0500 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]anthracen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzo[a]fluorantheen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzo[ghi]perylene | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.092 | 0.092 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | 0.0013 | 0.0065 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0.0011 | 0.0055 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0.0015 | 0.0075 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (T) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0067 | 0.0335 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 70.000 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monitor: MM3.14.3.7 (220-250) 3.6 (150-200) 3.5 (150-200) 3.4 (160-210)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **1.3** % @
 - lutumgehalte: **11.0** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|-------------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 43 | 78.412 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0.2 | 0.212 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 7.4 | 13.110 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 13 | 20.526 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0.05 | 0.044 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 17 | 22.937 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <0.5 | 0.350 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 22 | 36.667 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 57 | 92.791 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 950 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 950 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzofl. anthracen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzofl. pyreen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzofl. fluorantheen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzofl. jiperyleen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0350 | SRC | 4503 | 6000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4503 | 6000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.07 | 0.070 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0035 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0245 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 70.000 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

⚠ Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodern en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monster: MM3.15 3.7 (330-380) 3.6 (300-350) 3.4 (360-410)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **5,8** % @
 - lutumgehalte: **8,0** % @

| parameter | eenheid | gemeten | | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|---------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | gehalte | gecorr. gehalte | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 23 | 50,929 | SRC | 3037,5 | 4050,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037,5 | 4050,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0,190 | SRC | 75,75 | 101,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75,75 | 101,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 5,1 | 10,825 | SRC | 213,8 | 285,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213,8 | 285,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 6 | 9,254 | SRC | 2137,5 | 28500,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375,0 | 28500,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | 0,045 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | 9,311 | SRC | 551,3 | 735,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551,3 | 735,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <0,5 | 0,350 | SRC | 1522,5 | 2030,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522,5 | 2030,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 18 | 31,111 | SRC | 7575,0 | 10100,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575,0 | 10100,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 36 | 60,833 | SRC | 76123,5 | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123,5 | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Niftaleen | | | | | | | | | | | |
| Niftaleen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0119 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0119 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0119 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0119 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0119 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]nftalene | mg/kg ds | <0,01 | 0,0119 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[pyreen] | mg/kg ds | <0,01 | 0,0119 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[fluorantheen] | mg/kg ds | <0,01 | 0,0119 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0119 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[h]perylene | mg/kg ds | <0,01 | 0,0119 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor) | mg/kg ds | 0,07 | 0,070 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0012 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0012 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0012 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0012 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0012 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0012 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0012 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0,7 factor) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0083 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 23,729 | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monitor: MMG, 16 3.2 (0-30) 3.2 (60-110) 3.1 (0-50) 3.1 (50-90)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **2,5 % @**
 - lutumgehalte: **5,6 % @**

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 34 | 90.862 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | 0.44 | 0.762 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 3 | 7.567 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 30 | 54.381 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.08 | 0.106 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 77 | 112.651 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 0.74 | 0.740 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 11 | 24.679 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 90 | 178.597 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0280 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenantreen | mg/kg ds | 0.12 | 0.4800 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.02 | 0.0800 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.25 | 1.0000 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.15 | 0.6000 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | 0.12 | 0.4800 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[pyreen] | mg/kg ds | 0.14 | 0.5600 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[fluorantheen] | mg/kg ds | 0.09 | 0.3600 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | 0.12 | 0.4800 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzog[h]perylene | mg/kg ds | 0.14 | 0.5600 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 1.157 | 1.157 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0.0017 | 0.0068 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0.0011 | 0.0044 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0.0019 | 0.0076 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0075 | 0.0300 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | 50 | 200.000 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodembodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monster: MM3.17.3.3 (36-70) 3.3 (70-120)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @
 - lutumgehalte: <1 % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|------------------------|---------|----------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | <20 | 54.250 | SRC | 3037,5 | 4050,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037,5 | 4050,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0,241 | SRC | 75,75 | 101,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75,75 | 101,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | <1,5 | 3,691 | SRC | 213,8 | 285,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213,8 | 285,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | <5 | 7,241 | SRC | 2137,5 | 28500,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375,0 | 28500,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | 0,050 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | 11,019 | SRC | 551,3 | 735,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551,3 | 735,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <0,5 | 0,350 | SRC | 1522,5 | 2030,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522,5 | 2030,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | <3 | 6,125 | SRC | 7575,0 | 10100,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575,0 | 10100,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | <20 | 33,220 | SRC | 76123,5 | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123,5 | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0350 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0350 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0350 | SRC | 950 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 950 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0350 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0350 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzoflurantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzofluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0350 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0350 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzoghijperyleen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0350 | SRC | 4503 | 6000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4503 | 6000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor) | mg/kg ds | 0,07 | 0,070 | | - | - | - | | - | - | - | |
| PCB | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0035 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0035 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0035 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0035 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0035 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0035 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0035 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB (7) (som, 0,7 factor) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0245 | | - | - | - | | - | - | - | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | <20 | 70,000 | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monster: MM3.18.3.3 (200-250) 3.2 (110-150) 3.2 (250-300) 3.1 (90-130)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **2.5 %** @
 - lutumgehalte: **18.0 %** @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|-------------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 33 | 42.625 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0.2 | 0.190 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 5.9 | 7.543 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 9.1 | 12.000 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0.05 | 0.040 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 12 | 14.468 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <0.5 | 0.350 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 18 | 22.500 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 38 | 49.374 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0280 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0280 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0280 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0280 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0280 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]anthracen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0280 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0280 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzo[a]fluorantheen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0280 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0280 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzo[g,h,i]peryleen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0280 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.07 | 0.070 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0028 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0196 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 56.000 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodembodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monster: MM3: 19 3.7 (250-300) 3.5 (250-300)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **2,4** % @
 - lutumgehalte: **3,9** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|-------------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | <20 | 43.838 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0.230 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 3 | 8.732 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | <5 | 6.709 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | 0.049 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | 10.568 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <0,5 | 0.350 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 8.8 | 22.158 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | <20 | 30.015 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0292 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0292 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0292 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0292 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0292 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0292 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0292 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0292 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0292 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0292 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.07 | 0.070 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0029 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0029 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0029 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0029 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0029 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0029 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0029 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0204 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 58.333 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

⚠ Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monster: MM3.20 3.3 (350-400) 3.1 (200-250)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **4,0** % @
 - lutumgehalte: **5,7** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | <20 | 37.094 | SRC | 3037,5 | 4050,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037,5 | 4050,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0,210 | SRC | 75,75 | 101,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75,75 | 101,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 4,2 | 10,512 | SRC | 213,8 | 285,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213,8 | 285,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | <5 | 6,052 | SRC | 2137,5 | 28500,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375,0 | 28500,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | 0,047 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | 9,966 | SRC | 551,3 | 735,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551,3 | 735,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <0,5 | 0,350 | SRC | 1522,5 | 2030,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522,5 | 2030,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 13 | 28,981 | SRC | 7575,0 | 10100,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575,0 | 10100,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 28 | 49,795 | SRC | 76123,5 | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123,5 | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0175 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0175 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0175 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0175 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0175 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[an]thracen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0175 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0175 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzo(a)fluorantheen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0175 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0175 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0175 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor) | mg/kg ds | 0,07 | 0,070 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0018 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0018 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0018 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0018 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0018 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0018 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0018 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (T) (som, 0,7 factor) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0123 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 35,000 | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodern en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr: **13013425** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM
 Monitor: MM3.21 3.4 (00-110) 3.4 (110-130)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **4,6 % @**
 - lutumgehalte: **2,2 % @**

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 110 | 415.854 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | 0.33 | 0.556 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 9.5 | 32.683 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 25 | 47.170 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.08 | 0.112 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 13 | 19.454 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 2.2 | 2.200 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 28 | 80.328 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 55 | 121.260 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0.06 | 0.1304 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.13 | 0.2826 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.13 | 0.2826 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.02 | 0.0435 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.02 | 0.0435 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzol(a)anthracen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0152 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzol(b)pyreen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0152 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzol(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0152 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0152 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzog(h)ijperileen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0152 | SRC | 4503 | 6000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4503 | 6000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.395 | 0.395 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0015 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0015 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0015 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0015 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0015 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0015 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0015 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0107 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 30.435 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13035750** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM (gestufte boringen pr.Beatridiaan)
 Monster: 3.15A, BG 3.15A BG 3.15A (150-200) 3.15A (200-250)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **4,5 % @**
 - lutumgehalte: **<1 % @**

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|------------------------|---------|----------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 300 | 1162.500 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0,216 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 8.4 | 29.531 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 20 | 38.095 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.06 | 0.084 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 15 | 22.566 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 3.4 | 3.400 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 31 | 90.417 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 33 | 73.625 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0.08 | 0.1778 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.33 | 0.7333 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.04 | 0.0889 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.23 | 0.5111 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.08 | 0.1778 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | 0.1 | 0.2222 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | 0.06 | 0.1333 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[fluor]antheen | mg/kg ds | 0.05 | 0.1111 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | 0.04 | 0.0889 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzog[h]iperyleen | mg/kg ds | 0.05 | 0.1111 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 1.06 | 1.060 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| PCB | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,002 | 0,0031 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0023 | 0,0036 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0019 | 0,0030 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0022 | 0,0034 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,002 | 0,0031 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0014 | 0,0022 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,002 | 0,0031 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.00966 | 0.0215 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | 220 | 488.889 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13035750** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM (gestulte boringen pr.Beatridiaan)
 Monster: 3.15A OG 3.15A OG 3.15A (250-300) 3.15A (300-350)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **6.3** % @
 - lutumgehalte: **38.0** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|------------------------|---------|----------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 51 | 35.932 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0.2 | 0.136 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 8.9 | 6.337 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 14 | 12.121 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.05 | 0.044 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 25 | 22.534 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 0.79 | 0.790 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 28 | 18.958 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 70 | 56.500 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.01 | 0.0111 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.13 | 0.2063 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.02 | 0.0317 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fluoranthen | mg/kg ds | 0.34 | 0.5387 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.16 | 0.2540 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg ds | 0.21 | 0.5353 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0.16 | 0.2540 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo(k)fluoranthen | mg/kg ds | 0.14 | 0.2222 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0.14 | 0.2222 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0.12 | 0.1956 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 1.427 | 1.427 | | - | - | - | | - | - | - | |
| PCB | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0011 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0011 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0011 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0011 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0011 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0011 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0011 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0078 | | - | - | - | | - | - | - | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | 20 | 31.746 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13035750** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM (gestulte boringen pr. Beatrixlaan)
 Monster: 3.15A-S 3.15A-S 3.15A-S 3.15A (350-400)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **10.2** % @
 - lutumgehalte: **54.0** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|------------------------|---------|----------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 75 | 38.750 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | 0.24 | 0.190 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 7.6 | 3.995 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 22 | 14.798 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.08 | 0.060 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 41 | 30.517 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 2.8 | 2.800 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 22 | 12.031 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 67 | 41.267 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0.02 | 0.0196 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.12 | 0.1176 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.02 | 0.0196 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fluoranthen | mg/kg ds | 0.25 | 0.2454 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.18 | 0.1765 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzofluoranthen | mg/kg ds | 0.13 | 0.1275 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzopirenen | mg/kg ds | 0.12 | 0.1176 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo(a)fluoranthen | mg/kg ds | 0.1 | 0.0980 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0.1 | 0.0980 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0.09 | 0.0862 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 1.14 | 1.118 | | - | - | - | | - | - | - | |
| PCB | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0007 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0007 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0007 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0007 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0007 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0007 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0007 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB (T) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0048 | | - | - | - | | - | - | - | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | 50 | 49.020 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13035750** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM (gestalte boringen pr. Beatrixlaan)
 Monster: 3.17 OG 3.17 OG 3.17A (150-200) 3.17A (200-250)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **5,6 % @**
 - lutumgehalte: **11,0 % @**

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|-------------|---------|----------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 84 | 153.176 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | 0.32 | 0.422 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 7.1 | 12.579 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 26 | 37.500 | SRC | 21375 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.1 | 0.122 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 38 | 48.468 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 2.2 | 2.200 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 25 | 41.667 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 68 | 104.158 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0.03 | 0.0536 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fenantreen | mg/kg ds | 0.18 | 0.3214 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.02 | 0.0357 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.25 | 0.4464 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.12 | 0.2143 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | 0.1 | 0.1786 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzola[pyreen] | mg/kg ds | 0.07 | 0.1250 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzol[fluorantheen] | mg/kg ds | 0.07 | 0.1250 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | 0.05 | 0.0893 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Benzog[h]perylene | mg/kg ds | 0.05 | 0.0893 | SRC | 4503 | 6000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4503 | 6000 | Geen Veiligheidsklasse |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.94 | 0.940 | | - | - | - | | - | - | - |
| PCB | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0088 | | - | - | - | | - | - | - |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) # | mg/kg ds | <20 | 25.000 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaardes beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodembodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr. **13035750** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM (gestufte boringen pr.Beatridiaan)
 Monster: 3.17A BG 3.17A BG 3.17A (80-100) 3.17A (100-150)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **5,3** % @
 - lutumgehalte: **6,1** % @

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|---|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|------------------------|---------|----------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 200 | 512.397 | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037.5 | 4050.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,2 | 0.198 | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75.75 | 101.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 8.9 | 21.602 | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213.8 | 285.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 26 | 42.857 | SRC | 2137.5 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375.0 | 28500.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0.08 | 0.105 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 25 | 34.609 | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551.3 | 735.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 2.9 | 2.900 | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522.5 | 2030.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 28 | 60.870 | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575.0 | 10100.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 45 | 82.623 | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123.5 | 101498.0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0.16 | 0.3019 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.33 | 0.6226 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0.01 | 0.0189 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.08 | 0.1509 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.04 | 0.0755 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | 0.03 | 0.0596 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[pyreen] | mg/kg ds | 0.03 | 0.0596 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[fluorantheen] | mg/kg ds | 0.01 | 0.0189 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | <0,01 | 0.0132 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzog[h]perylene | mg/kg ds | <0,01 | 0.0132 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg ds | 0.704 | 0.704 | | - | - | - | | - | - | - | |
| PCB | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0.0013 | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1.73 | 2.30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0.0049 | 0.0092 | | - | - | - | | - | - | - | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | <20 | 26.415 | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595.0 | 5000.0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaarden" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaarden beschikbaar

#: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4-190620"

Synlab rapport nr: **13035750** Datum toetsing: **25-10-2019**

Project: LDM (gestulte boringen pr. Beatrixlaan)
 Monster: 3.17A-5 3.17A-5 3.17A (250-300)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **7,8 % @**
 - lutumgehalte: **42,0 % @**

| parameter | eenheid | gemeten gehalte | gecorr. gehalte | GROND | | | WATERBODEM | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|------------------------|------------------------|---------|----------|------------------------|------------------------|
| | | | | normwaarden | | klasse | normwaarden | | klasse | | | |
| | | | | T of 75% SRC | I of SRC | | T of 75% SRC | I of SRC | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 70 | 45.208 | SRC | 3037,5 | 4050,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 3037,5 | 4050,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | 0,38 | 0,346 | SRC | 75,75 | 101,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75,75 | 101,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | 6,6 | 4.317 | SRC | 213,8 | 285,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 213,8 | 285,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 29 | 22.460 | SRC | 2137,5 | 28500,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 21375,0 | 28500,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0,14 | 0,119 | SRC | - | - | - | SRC | - | - | - | |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 51 | 43.437 | SRC | 551,3 | 735,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 551,3 | 735,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | 2,4 | 2.400 | SRC | 1522,5 | 2030,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1522,5 | 2030,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | 23 | 15.481 | SRC | 7575,0 | 10100,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7575,0 | 10100,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 87 | 64.891 | SRC | 76123,5 | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 76123,5 | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,01 | 0,0090 | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 20 | 40 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,08 | 0,1026 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0,01 | 0,0129 | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 6023 | 8030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Fluoranthen | mg/kg ds | 0,16 | 0,2051 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,1 | 0,1282 | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 7500 | 10000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[ar]nthalen | mg/kg ds | 0,07 | 0,0897 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzola[py]reen | mg/kg ds | 0,06 | 0,0769 | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 75 | 100 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzol[fluor]anthen | mg/kg ds | 0,05 | 0,0641 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Indeno[1,2,3-c,d]pyreen | mg/kg ds | 0,06 | 0,0769 | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 750 | 1000 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Benzog[h]iperyleen | mg/kg ds | 0,06 | 0,0641 | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 4523 | 6030 | Geen Veiligheidsklasse | |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor) | mg/kg ds | 0,647 | 0,647 | | - | - | - | | - | - | - | |
| PCB | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0009 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0009 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0009 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0009 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0009 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0009 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | 0,0009 | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | SRC | 1,73 | 2,30 | Geen Veiligheidsklasse | |
| PCB (7) (som, 0,7 factor) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0063 | | - | - | - | | - | - | - | |
| Overige stoffen | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie (totaal) | # | mg/kg ds | <20 | 17,949 | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse | T / I | 2595,0 | 5000,0 | Geen Veiligheidsklasse |

* Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn er geen toetsingswaardes beschikbaar

: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaarden, Overzicht 180117.

Versie: SYNLAB20190625

| algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 | | | |
|---|-----------------|----------|-------------------|
| Vluchtig | Carcino- gen | Mutageen | Repro- toxisch |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Ja | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Ja | Ja |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| Nee | Ja | Nee | Nee |
| Nee | Nee | Nee | Nee |
| -- | Nee | Nee | Nee |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Nee | -- | -- | -- |
| Ja | Nee | Nee | Nee |

Bijlage

5 Verklarende woordenlijst

Aantal pagina's: 2

Verklarende woordenlijst

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

Besluit bodemkwaliteit (Bbk): op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Er kan sprake zijn van een generiek beleid of een gebied specifiek beleid. Volgens dit besluit kan per gemeente een beleid worden gevoerd, waarin rekening gehouden is met locatie specifieke omstandigheden in de bodem. In voorliggende rapportage zijn de resultaten van de uitgevoerde analyses getoetst aan het generieke beleid.

Bodemverontreiniging: situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen én één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen.

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

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

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

mg/kg ds: milligram per kilogram droge stof

m -mv: meter minus maaiveld

NEN 5725: Norm voor het uitvoeren van vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaande aan een bodemonderzoek. De bij het vooronderzoek verzamelde gegevens dienen als basis voor het opstellen van een juiste onderzoeksstrategie.

NEN 5740+A1: Norm voor het opstellen van een strategie voor het uitvoeren van een bodemonderzoek naar de aan-/ afwezigheid van een verontreiniging in de bodem. De norm is van toepassing bij zowel onverdachte als verdachte locaties.

NEN 5740 pakket grond: standaard analysepakket voor het uitvoeren van een bodemonderzoek. Het standaard grondpakket bevat de volgende parameters: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.

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

NTU: eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven

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

pH: zuurgraad

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

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

$\mu\text{g}/\text{l}$: microgram per liter

Verdachte locatie: locatie waarvoor op grond van het vooronderzoek concrete aanwijzingen bestaan dat die locatie, of een deel ervan is verontreinigd met een of meerdere stoffen.

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

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

Toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit bodemkwaliteit is per 1 januari 2008 van kracht voor het verspreiden van grond en baggerspecie in oppervlaktewater. Het Besluit bodemkwaliteit is per 1 juli 2008 van kracht voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem. De onderzoeksresultaten zijn getoetst aan de generieke normstelling uit het nieuwe Besluit bodemkwaliteit. Het Besluit maakt onderscheid tussen verschillende toepassingsmogelijkheden met bijbehorende toetsingskaders. Deze zijn beschreven in de onderstaande figuur.

Toepassingsmogelijkheden voor grond en baggerspecie

| Toepassen grond en baggerspecie | Verspreiden baggerspecie |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Op de landbodem | |
| In oppervlaktewater | In oppervlaktewater |
| In grootschalige toepassing* | Over aangrenzend perceel* |

* voor deze toepassingen is alleen generiek beleid mogelijk.

De vijf toetsingskaders van het Besluit bodemkwaliteit zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

| Nr | Toetsingskader | Mogelijkheden toepassen/verspreiden | Toetsingswaarden* |
|------------|---|--|-------------------------------|
| T1 | Toepassen op landbodem | Vrij toepasbaar | AW 2000 |
| | | Toetsing bodemfunctieklasse | MW wonen |
| | | Toetsing bodemkwaliteitsklasse | MW industrie |
| T3 | Toepassen op de bodem in oppervlaktewater | Vrij toepasbaar | AW 2000 |
| | | Toepasbaar op klasse A of meer verontreinigd | MW klasse A |
| | | Toepasbaar op klasse B of meer verontreinigd | MW klasse B |
| | | Niet toepasbaar | I-waarde (nat) |
| T9/T11/T27 | Toepassen in een grootschalige bodemtoepassing | Toetsing aan Volume en toepassingshoogte | ETW en EMW |
| | | Toetsing aan de emissietoetsingswaarde | MW industrie / I-waarde (nat) |
| T6/T7 | Verspreiden in oppervlakte water | Vrij verspreidbaar | AW 2000 |
| | | Verspreidbaar in zelfde watersysteem | MW zoet / zout |
| | | Niet verspreidbaar | I-waarde (nat) |
| T5 | Verspreiden op het aangrenzende perceel (msPAF) | Vrij verspreidbaar | AW2000 |
| | | Verspreidbaar op aangrenzend perceel | MW verspreiden/ msPAF |
| | | Niet verspreidbaar | I-waarde (droog) |

Voor de toetsingswaarden wordt verwezen naar de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007 inclusief de wijzigingen van 30 november 2018, nr. DJZ2007124397. BK ingenieurs maakt gebruik van het toetsprogramma van SYNLAB dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing conform BoToVa is opgenomen in bijlage 4.

Bijlage

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

Aantal pagina's: 1

Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000

Projectnummer: 184311
Locatie: Warmtenettracé Leiding door het Midden (LdM) - LOT
C: Delft
LdM-T-404-RP-203
Opdrachtgever: LdM C.V.

De veldwerker, waarvan de naam hieronder wordt vermeld, verklaart hierbij dat alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

| Naam veldwerker | Datum veldwerk | Handtekening |
|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | 5, 8 t/m 11 april en 20 mei 2019 | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | 7 mei 2019 | <input type="text"/> |