

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

Warmtenettracé Leiding door het Midden (LDM) - LOT B: Midden-Delftland LdM-T- 404-RP-202



Opdrachtgever: LdM C.V.
de heer M. van Zwieten
Concourslaan 17
9727 KC Groningen

Projectnummer: 184311

Versienummer: 2.0 definitief

Plaats, datum: Zoetermeer, 6 december 2019

Auteur: L.M. van Mens, MSc.

Paraaf:

Controleur: ing. A.R. uit de Bosch

Paraaf:

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek	4
1.2 Indeling van de rapportage	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Uitgevoerd Historisch bodemonderzoek	5
2.2 Onderzoekshypothese en -strategie	5
2.2.1 Bodemonderzoek	6
2.2.2 Asbest-in-grondonderzoek	6
2.2.3 Waterbodem	6
3 Uitgevoerd bodemonderzoek	7
3.1 Uitgevoerd onderzoeksprogramma	7
3.1.1 Verkennend bodemonderzoek	7
3.1.2 Waterbodemonderzoek	7
3.1.3 Totaal onderzoeksprogramma	7
4 Resultaten	9
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	9
4.2 Normering	9
4.3 Toetsingsresultaten	9
4.4 Onderzoeksresultaten bodemonderzoek	15
4.4.1 Algemene bodemkwaliteit	15
4.4.2 Waterbodem	15
5 Conclusies en aanbevelingen	17
5.1 Conclusies	17
5.2 Aanbevelingen	17

Bijlagen

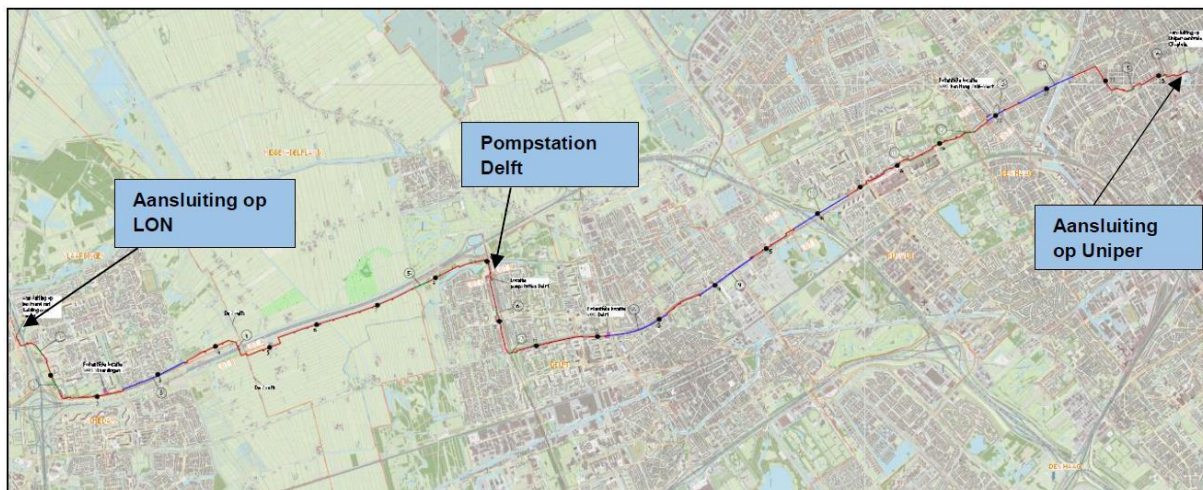
1 Tekeningen
1.1 Topografische ligging
1.2 Overzichtstekeningen
1.3 Locatiefoto's
2 Boorprofielen
3 Analyserapporten
3.1 Analyserapporten grond
3.2 Analyserapporten slib
3.3 Analyserapport grondwater
3.4 Voetnoten en opmerkingen op de analysecertificaten
4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen
4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond
4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen slib
4.3 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond BKK
4.4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel grondwater
4.5 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond 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 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.

afbeelding 1: overzicht Leiding door het Midden (LdM)



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

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 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.

1.2 Indeling van de rapportage

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

2 Vooronderzoek

2.1 Uitgevoerd Historisch bodemonderzoek

Algemene kwaliteit

Het historische vooronderzoek is door BK uitgevoerd en gerapporteerd in Historisch bodemonderzoek Warmtenettracé Leiding door het Midden (LDM) – LOT 4: Vlaardingen, Midden-Delfland en Schiedam, nummer 182022 versie 6.0 van 29 maart 2019. Tijdens het historisch onderzoek is een andere indeling van het tracé gehanteerd, maar LOT B (nieuwe indeling) valt binnen LOT 4 zoals genoemd in het historisch onderzoek.

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 binnen LOT B noodzakelijk wordt geacht:

1. Gedempte sloten en voormalige wegen/puinpaden. Steekproefsgewijs worden drie gedempte watergangen onderzocht door middel van een raai van drie boringen. Wanneer zintuiglijk aanwijzingen van een mogelijke demping wordt aangetroffen worden deze bodemlagen geanalyseerd op verontreinigingen.
2. Voormalige stortplaats met bouw- en sloopafval voor de aanleg van de rijksweg A4 ter plaatse van de gemeente Midden-Delfland. Op de plaatsen waar deze te traceren is door middel van maaiveldhoogteverschillen zal dit worden onderzocht conform de strategie “verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming” (VED-HE). *Ten tijde van het schrijven van voorliggende rapportage was er nog geen betredingstoestemming overeengekomen.*
3. Wegvervoer ter plaatse van locatiecode AA062200490 (binnen deze locatiecode is onderzoek uitgevoerd in 2001 maar deze informatie is niet recent genoeg).
4. Demping met puin en/of bouw- en sloopafval ter plaatse van locatiecode AA184200256, en AA050300047. Bij locatiecode AA184200256 en AA050300047 zullen per demping drie boringen worden geplaatst.

Het overige gedeelte van LOT 4, dat in LOT B valt, is niet verdacht op het voorkomen van verontreinigingen. Aangezien er voor het noordelijke gedeelte van Midden-Delfland geen bodemkwaliteitskaart beschikbaar is zal hier verkennend onderzoek worden uitgevoerd.

Waterbodem

Ten tijde van het maken van het historisch vooronderzoek is niet gekeken naar de waterbodem. Gezien het doel van het onderzoek is een vooronderzoek conform de NEN 5717 niet zinvol. Voor de te verwachten kwaliteit van de vrijkomende bagger is de interactieve Waterbodemkwaliteitskaart van het Hoogheemraadschap van Delfland geraadpleegd en is de beschikbare informatie meegenomen in dit onderzoek. De te verwachten kwaliteit omtrent PFAS is hier nog niet in opgenomen. Uit deze kaart blijkt dat de bagger in de watergangen in LOT B ter plaatse van Midden-Delfland een te verwachte kwaliteit heeft die verspreidbaar is op aangrenzende percelen.

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 B 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 indicatieve bepaling van de veiligheidsklasse volgens de CROW 400 bepaald kan worden.

Ten behoeve van de voortgang zijn deze gegevens reeds gerapporteerd aan Eneco (VO en IO 24 proefsleuflocaties in Delft en Vlaardingen, kenmerk: 184311, van 8 maart 2019 en Verkennend (water)bodem- en asbest-in-grondonderzoek Warmtenettracé Leiding door het Midden (LDM) – LOT A: Vlaardingen en Schiedam, kenmerk: 184311, van 22 augustus 2019).

- Bodemonderzoek: Op basis van het historisch vooronderzoek is langs het tracé van LOT B bodemonderzoek uitgevoerd. De boringen zijn geplaatst tot ten minste 0,5 m -werkgrens ofwel maximale ontgravingsdiepte van de voorgenomen werkzaamheden. Indien van toepassing is hier specifiek onderzoek gedaan naar verdachte terreindelen. In paragraaf 3.1 zijn de diepten per tracédeel aangegeven.
- Waterbodemonderzoek: Van de locaties waar LDM een watergang kruist, zijn een aantal watergangen geselecteerd die onderzocht zijn 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

Tracéonderzoek

Het bodemonderzoek langs het tracé van LOT B 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 monsterneming' (VED-HO-L). Het aantal benodigde boringen en analyses is hierbij gelijk aan de strategie 'Onverdachte Lijnvormige locatie' (ONV).

Voor de extra verdachte locaties ter plaatse van dit tracédeel zijn geen aanvullende boringen verricht, hier is bij het bepalen van de locaties van de boringen rekening mee gehouden. De boringen zullen geplaatst worden tot ten minste 0,5 m -werkgrens ofwel maximale ontgravingsdiepte van de voorgenomen werkzaamheden. Door de opdrachtgever zijn de diepten per tracédeel aangegeven. Indien binnen 0,5 m -werkgrens geen grondwater is aangetroffen, is er geen peilbuis geplaatst en is deze vervangen door een boring.

Er is aanvullend onderzoek gedaan naar enkele gedempte sloten langs het tracé van LDM.

Op basis van het historisch onderzoek wordt het standaard NEN5740 voldoende geacht als analysepakket.

2.2.2 Asbest-in-grondonderzoek

Op basis van het vooronderzoek wordt het uitvoeren van een verkennend asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk geacht wanneer er tijdens de veldwerkzaamheden asbestverdachte bodemvreemde bijmengingen worden aangetroffen op het maaiveld of in de opgeboorde grond.

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 een aantal kruisingen van de 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. Per onderzoek van 50 m zijn 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.

- verkennend onderzoek: boringen 2, 3, 4 en 8 juli 2019, grondwatermonsters: 31 juli 2019;
- waterbodemonderzoek: 7 mei en 1 juli 2019.

Ter plaatse van de stortlocatie is (nog) geen bodemonderzoek uitgevoerd. Ten tijde van de werkzaamheden was nog geen afstemming over de toegang bereikt. Het onderzoek zal op een later tijdstip worden uitgevoerd en apart worden gerapporteerd.

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

De grondwatermonsters zijn conform de norm minimaal één week na plaatsing van de betreffende peilbuis genomen. 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 Verkennend bodemonderzoek

Ten behoeve van het onderzoek naar de bodemkwaliteit langs het tracé van LDM in LOT B zijn 39 boringen geplaatst waarvan drie zijn afgewerkt met een peilbuis. In totaal zijn op basis van ligging, diepte en bodemopbouw 39 mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op het NEN 5740 grondpakket. Er zijn drie grondwatermonsters geanalyseerd op het NEN 5740 grondwaterpakket inclusief arseen.

Voor de samenstelling van de grondmengmonsters en gegevens over de grondwatermonsters wordt verwezen naar respectievelijk tabel 2 (grond) en tabel 3 (grondwater). Een overzicht van de x-, y-coördinaten en de maaiveldhoogte is opgenomen in bijlage 1.2.

3.1.2 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 in LOT B op vijf locaties, per locatie drie slibmonsters genomen. Per locatie is een slibmengmonster geanalyseerd op het standaard waterbodempakket. Voor de samenstelling van de slibmengmonsters wordt verwezen naar bijlage 3.

Per locatie zijn de deelmonsters in het erkende laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam tot mengmonsters samengesteld en geanalyseerd. De mengmonsters zijn samengesteld op basis van geografische ligging, laagdiepten, visuele waarnemingen en slibdiktes. In totaal zijn vijf mengmonsters geanalyseerd. Deze mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard pakket A Waterbodemonderzoek en baggerspecie uit regionale wateren.

3.1.3 Totaal onderzoeksprogramma

In tabel 1 zijn alle werkzaamheden samengevat.

tabel 1: uitgevoerd onderzoeksprogramma LOT B

Deellocaties	Aantal boringen/peilbuizen/proefgaten	Analyses
Verkennd onderzoek	39 x tot 4,0 m -mv 3 x peilbuis ①	39 x NEN 5740 grondpakket 3 x NEN 5740 grondwaterpakket +arseen
Waterbodemonderzoek	5 x 3 slibboringen tot 0,5 m -sliblaag	5 x NEN 5720 waterbodempakket

m -mv meters beneden maaiveld

① de bovenkant van het filter staat circa 0,5 meter beneden de grondwaterstand (freatische peilbuis)

De locaties van de verrichte boringen, slibboringen en geplaatste peilbuizen zijn aangegeven op de overzichtstekeningen in bijlage 1.2. Het boor- en monsternemingsgereedschap waarvan bij het bodemonderzoek gebruikge-
maakt 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.

Verkennd 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 een veenlaag tot de maximaal geboorde diepte.

De grondwaterstand is tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden waargenomen tussen 0,5 en 1,0 m -mv.

Waterbodemonderzoek

Tijdens de veldwerkzaamheden bleek dat in vak B6 geen slib aanwezig was. De veen-/kleilaag (vaste waterbodem) is derhalve bemonsterd. Uit de boorprofielen blijkt dat de waterbodem op de overige locaties bestaat uit een laag slib met een dikte van 0,12 tot 0,3 m. Daaronder is veen of klei aanwezig.

Tijdens het uitvoeren van de boringen zijn zowel in de opgeboorde grond en slib als op het maaiveld geen antropogene bodemvreemde bijmengingen waargenomen.

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 analyseresultaten, de getoetste gestandaardiseerde gehalten en de normwaarden waaraan getoetst is, staan weergegeven in bijlage 4. In tabel 2 en tabel 3 staan de stoffen vermeld waarvan het gestandaardiseerd gehalte in grond of de concentratie in grondwater de normwaarden voor grond en grondwater overschrijden. Met "gestandaardiseerd" wordt bedoeld: omgerekend naar standaard bodem. Daarnaast zijn de grondmonsters tevens 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 8 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 tevens per opmerking beschreven of deze invloed heeft gehad op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

tabel 2: 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
Routekaart 23+24:									
MM4.40+41+42+43 bg	4.40, 4.41, 4.42, 4.43	0,0 - 0,5	zand	Standaard pakket	kwik (0,153) molybdeen (2,4)			Altijd toepasbaar	Basishygiëne
MM4.40+41+42+43 og1	4.40, 4.41, 4.42, 4.43	0,5 - 2,5	klei		-	-	-	Altijd toepasbaar	
MM4.40+46+47 vee	4.40, 4.46, 4.47	0,5 - 2,5	veen		-	-	-	Altijd toepasbaar	
MM4.41+42+43 og2	4.41, 4.42, 4.43	1,5 - 4,0	klei		-	-	-	Altijd toepasbaar	
MM4.44+45+46+47 bg	4.44, 4.45, 4.46, 4.47	0,0 - 0,5	zand		lood (101) molybdeen (3,5)	-	-	Wonen	
MM4.44+45+46+47 og1		1,0 - 3,0	klei		-	-	-	Altijd toepasbaar	
MM4.45+46 og2	4.45, 4.46	2,0 - 3,5	klei		-	-	-	Altijd toepasbaar	
MM4.48+49+50+51 bg	4.48, 4.49, 4.50, 4.51	0,0 - 0,5	zand		-	-	-	Altijd toepasbaar	
MM4.48+49+50+51 og2	4.48, 4.49, 4.50, 4.51	1,0 - 4,0	klei		-	-	-	Altijd toepasbaar	
Routekaart 20+21+22:									

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
MM4.50+51 og1 veen	4.50, 4.51	0,5 - 2,0	veen	Standaard pakket	molybdeen (1,6)	-	-	Altijd toepasbaar	Basishygiëne
MM4.55 zand	4.55	0,0 – 2,5	zand		-	-	-	Altijd toepasbaar	
M4.55 og veen	4.55	3,5 - 4,5	veen		molybdeen (3,8) nikkel (44,8)	-	-	Industrie	
MM4.56+57+58 bg	4.56, 4.57, 4.58	0,0 - 0,5	zand		molybdeen (6,1)	-	-	Altijd toepasbaar	
MM4.56+57+58 og1	4.56, 4.57, 4.58	1,0 - 1,5	veen		molybdeen (3,7)	-	-	Altijd toepasbaar	
MM4.56+57+58 og2	4.56, 4.57, 4.58	1,5 - 3,5	klei		molybdeen (1,6)	-	-	Altijd toepasbaar	
Routekaart 18+ 19:									
MM4.59+60+61+62 bg	4.59, 4.60, 4.61, 4.62	0,0 - 0,5	zand	Standaard pakket	molybdeen (4,5)	-	-	Wonen	Basishygiëne
MM4.59+60+61+62 og1	4.59, 4.60, 4.61, 4.62	0,5 - 1,5	veen		molybdeen (4,8)	-	-	Wonen	
MM4.59+60+61+62 og2	4.59, 4.60, 4.61, 4.62	0,5 - 3,5	klei		molybdeen (3,1)	-	-	Wonen	
MM4.63+64+65 og2	4.63, 4.64, 4.65	2,0 - 3,5	klei		-	-	-	Altijd toepasbaar	

Grond-monster-code	Boring-nummers	Traject (m - mv)	Zintuiglijke waarneming	Uitgevoerde analyses	> AW [mg/kg ds]	> T [mg/kg ds]	> I [mg/kg ds]	In-dicatieve toetsing BBK	Voorlopige veiligheidsklasse CROW 400
MM4.63+64+65+66+67	4.63, 4.64, 4.65, 4.66, 4.67	0,0 - 0,5	zand		molybdeen (2,0)	-	-	Altijd toepasbaar	Basishygiëne
MM4.63+64+67 og1	4.63, 4.64, 4.67	0,5 - 1,5	klei	Standaard pakket	molybdeen (2,6)	-	-	Altijd toepasbaar	
MM4.65+66+67 og3	4.65, 4.66, 4.67	1,0 - 3,5	klei		-	-	-	Altijd toepasbaar	
Routekaart 16+17:									
MM4.68+69+71+71 bg	4.68, 4.69, 4.70, 4.71	0,0 - 0,5	zand	Standaard pakket	kwik (0,722) molybdeen (3,1)	-	-	Wonen	Basishygiëne
MM4.68+69+71+71 og1	4.68, 4.69, 4.70, 4.71	0,5 - 2,6	veen		molybdeen (5,8)	-	-	Wonen	
MM4.68+69+71+71 og2	4.68, 4.69, 4.70, 4.71	1,5 - 3,5	klei		-	-	-	Altijd toepasbaar	
MM4.72+73+74+75 bg	4.72, 4.73, 4.74, 4.75	0,0 - 0,5	zand		molybdeen (4,0)	-	-	Wonen	
MM4.72+73+74+75 og1	4.72, 4.73, 4.74, 4.75	0,5 - 2,0	veen		molybdeen (8,0)	-	-	Wonen	
MM4.72+73+74+75 og2	4.72, 4.73, 4.74, 4.75	1,8 - 3,5	klei		-	-	-	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

tabel 3: overschrijding van de normwaarde door concentratie in grondwater

Grondwater-monster-code	Filterstelling (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	Electrische geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Zuurgraad (-)	Troebelheid (NTU)	Uitgevoerde analyses	> S [$\mu\text{g}/\text{l}$]	> T [$\mu\text{g}/\text{l}$]	> I [$\mu\text{g}/\text{l}$]
4.48-1-1	1,5 - 2,5	1,35	6.730	7,4	4,1	Standaard pakket incl. arseen	barium (270) nikkel (19) naftaleen (0,03)	arseen (54)	-
4.61-1-1	1,5 - 2,5	0,7	4.990	7,2	1,8		arseen (17) barium (62) naftaleen (0,07)	-	-
4.74-1-1	1,0 - 2,0	0,6	4.350	6,85	8,74		arseen (32) barium (100) naftaleen (0,02)	-	-

> S : concentratie groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)
 > T : concentratie groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
 > I : concentratie groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)
 - : geen concentratie boven de betreffende normwaarde
 NTU : Nephelometric Turbidity Unit

tabel 4: 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
B5	001, 002, 003	0,34 - 0,79	slib	Klasse B	Wonen	Verspreidbaar	telodrin
B6	001, 002, 003	0,6 - 0,9	klei	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar		-
	004, 005, 006	0,9 - 1,5	veen	Klasse B	Industrie		nikkel
	007, 008, 009	0,5 - 1,0	klei	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar		-
B7	001, 002, 003	0,35 - 0,9	slib	Klasse A	Industrie		nikkel

4.4 Onderzoeksresultaten bodemonderzoek

4.4.1 Algemene bodemkwaliteit

Grond

In de geanalyseerde grond(meng)monsters zijn maximaal licht verhoogde gehalten zware metalen aangetoond.

De aangetroffen gehalten in de grond komen overeen met de verwachting volgens de Bodemkwaliteitskaart van Midden-Delfland (zie historisch vooronderzoek van LOT 4). Grotendeels voldoen de grondmengmonsters aan de klasse Achtergrondwaarde (volgens het Besluit bodemkwaliteit). Een aantal grondmengmonsters voldoen aan klasse Wonen, een enkele aan klasse Industrie.

Grondwater

In de grondwatermonsters zijn licht verhoogde concentraties barium, nikkel en/of naftaleen aangetoond. De herkomst van deze verhoogde concentraties is onbekend. Verder is ook arseen aangetoond in licht tot matig verhoogd. Deze concentraties zijn waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong.

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 geen veiligheidsklasse van toepassing is en gewerkt kan worden onder Basishygiëne.

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

4.4.2 Waterbodem

Op de vijf geselecteerde locaties waar de LDM watergangen kruist, is onderzoek gedaan naar de waterbodemkwaliteit, dit onderzoek is uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5720.

Algemene kwaliteit

Vak B5

Uit de toetsing blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van het slib uit vak B7 valt in de klasse Wonen voor het toepassen op of in de bodem. Het slib voldoet aan klasse B voor het toepassen in een oppervlaktewaterlichaam. Het materiaal mag worden verspreid op het aangrenzende perceel. De onderliggende vaste waterbodem is niet onderzocht.

Vak B6

In vak B6 is geen sliblaag aangetroffen en is de vaste waterbodem onderzocht. Uit de toetsing blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de kleiige vaste waterbodem uit vak B6 valt in de klasse altijd toepasbaar voor het toepassen op of in de bodem. De klei voldoet aan de klasse altijd toepasbaar voor het toepassen in een oppervlaktewaterlichaam. De venige vaste waterbodem valt in de klasse Industrie voor het toepassen op of in de bodem. Het veen voldoet aan klasse B voor het toepassen in een oppervlaktewaterlichaam. Het materiaal mag worden verspreid op het aangrenzende perceel.

Vak B7

Uit de toetsing blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van het slib uit vak B7 valt in de klasse Industrie voor het toepassen op of in de bodem. Het slib voldoet aan klasse A voor het toepassen in een oppervlaktewaterlichaam. Het materiaal mag worden verspreid op het aangrenzende perceel. De onderliggende vaste waterbodem is niet onderzocht.

Uit de resultaten blijkt dat het materiaal van alle locaties verspreidbaar is op aangrenzende percelen. Dit is in overeenstemming met de Waterbodemkwaliteitskaart. Het is dus de verwachting dat alle waterbodems die LDM kruisen dezelfde kwaliteit hebben.

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 B: Midden-Delfland (LdM-T-404-RP-201) vastgelegd. De rapportage kan gebruikt worden voor de voorgenomen graafwerkzaamheden. Op basis van de onderzoeksresultaten kunnen wij het volgende concluderen:

Algemene bodemkwaliteit

- De grond is maximaal licht verontreinigd met zware metalen. De aangetroffen gehalten komen overeen met de Bodemkwaliteitskaart van Midden-Delfland. Het grootste deel van de grondmengmonsters voldoen indicatief aan de Achtergrondwaarden, een aantal voldoet aan klasse Wonen en een paar aan klasse Industrie.
- Van geen van de verdachte deellocaties (onder voorbehoud van de voormalig stortlocatie die in dit onderzoek niet is meegenomen) uit het historisch onderzoek zijn de verdenkingen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging bewezen. De onverdachte locaties, met uitzondering van het noordelijke gedeelte van Midden-Delfland, uit het historisch onderzoek zijn niet in onderhavig onderzoek onderzocht.
- De resultaten van de grond(meng)monsters zijn indicatief getoetst aan de CROW 400. Voor geen van de monsters is een veiligheidsklasse van toepassing en zou gewerkt kunnen worden onder Basishygiëne, voor de onverdachte locaties wordt daar ook vanuit gegaan.

Waterbodem

- Op de vijf 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 of de vaste waterbodem (vak 6) uit deze watergangen verspreidbaar is op aangrenzende percelen. Dit komt overeen met de Waterbodemkwaliteitskaart.

5.2 Aanbevelingen

Aanvullend onderzoek

Ter plaatse van de voormalige stortlocatie langs de A4 was ten tijde van het schrijven van voorliggende rapportage nog geen overeenstemming over de toegang bereikt. Hier dient dan ook nog onderzoek uitgevoerd te worden. In bijlage 1.2 is een overzichtskaart opgenomen met het tracégedeelte waarlangs nog geen onderzoek heeft plaats kunnen vinden.

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 of baggerwerk is eventueel aanvullend onderzoek benodigd.

CROW 400

De milieuhygiënische (water)bodemkwaliteit langs het tracé van LOT B Midden-Delfland 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. Tevens 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 B van LDM. Onder voorbehoud dat er ter plaatse van de stortlocatie dient nog bodemonderzoek uitgevoerd te worden.

Overige onderzoeken

Voor resultaten van het historisch onderzoek, asfalt- en funderingsonderzoek (inclusief asbest in puin) 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
bouw fysica
certijn vastgoed-
beheer
projectmanagement
duurzaamheid
maritiem

PROJECTOMSCHRIJVING
LDM, LOT B Midden-Delfland

TEKENINGOMSCHRIJVING
Topografische ligging (deze kaart is noordgericht)

OPDRACHTGEVER
LDM cv

PROJECTNUMMER
184311

BIJLAGENUMMER
1.1

DATUM
10-10-2019

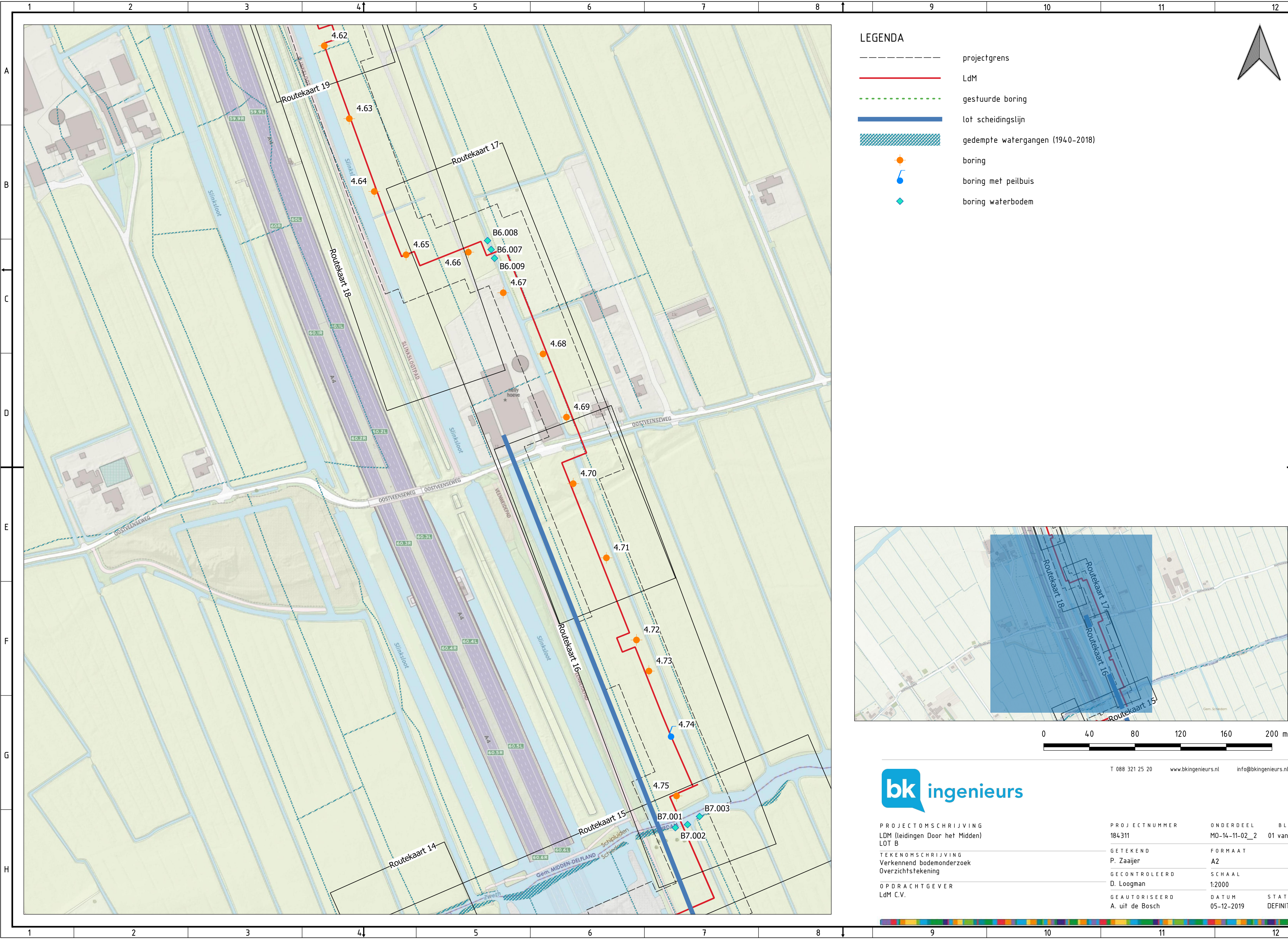
GETEKEND
A.R. uit de Bosch
GECONTROLEERD
Arjan uit de Bosch

FORMAAT
A4
STATUS
Definitief
SCHAAL
nvt
BLAD
1 van 1

Bijlage

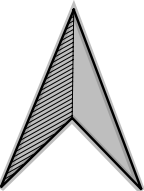
1.2 Overzichtstekeningen

Aantal pagina's: 14



LEGENDA

- projectgrens
- LdM
- gestuurde boring
- lot scheidingslijn
- gedempte watergangen (1940-2018)
- boring
- boring met peilbuis
- boring waterbodem



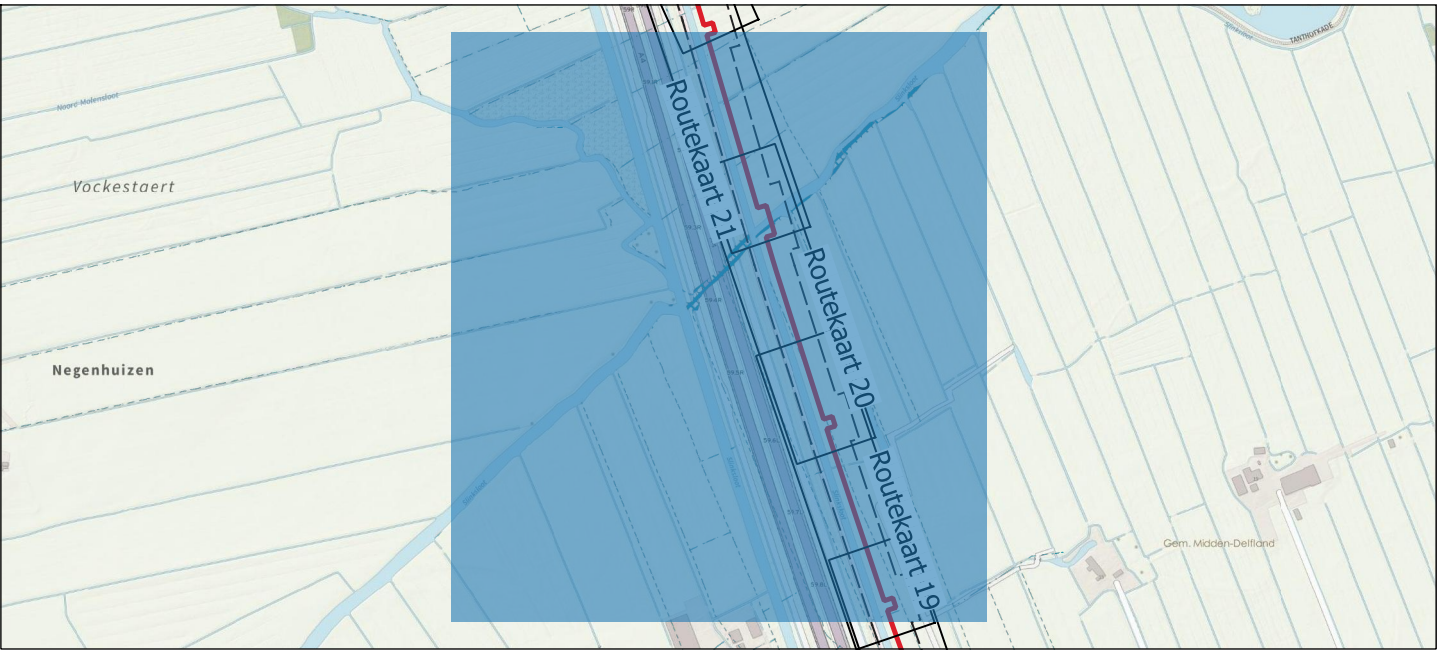
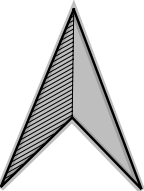
PROJECTOMSCHRIJVING LDM (Leidingen Door het Midden) LOT B	PROJECTNUMMER 184311	ONDERDEEL MO-14-11-02_2	BLAD 01 van 06
	GETEKEND P. Zaaijer	FORMAAT A2	
	GECONTROLEERD D. Loogman	SCHAAL 1:2000	
	OPDRACHTGEVER LdM C.V.	GEAUTORISEERD A. uit de Bosch	DATUM 05-12-2019
		STATUS DEFINITIEF	





LEGENDA

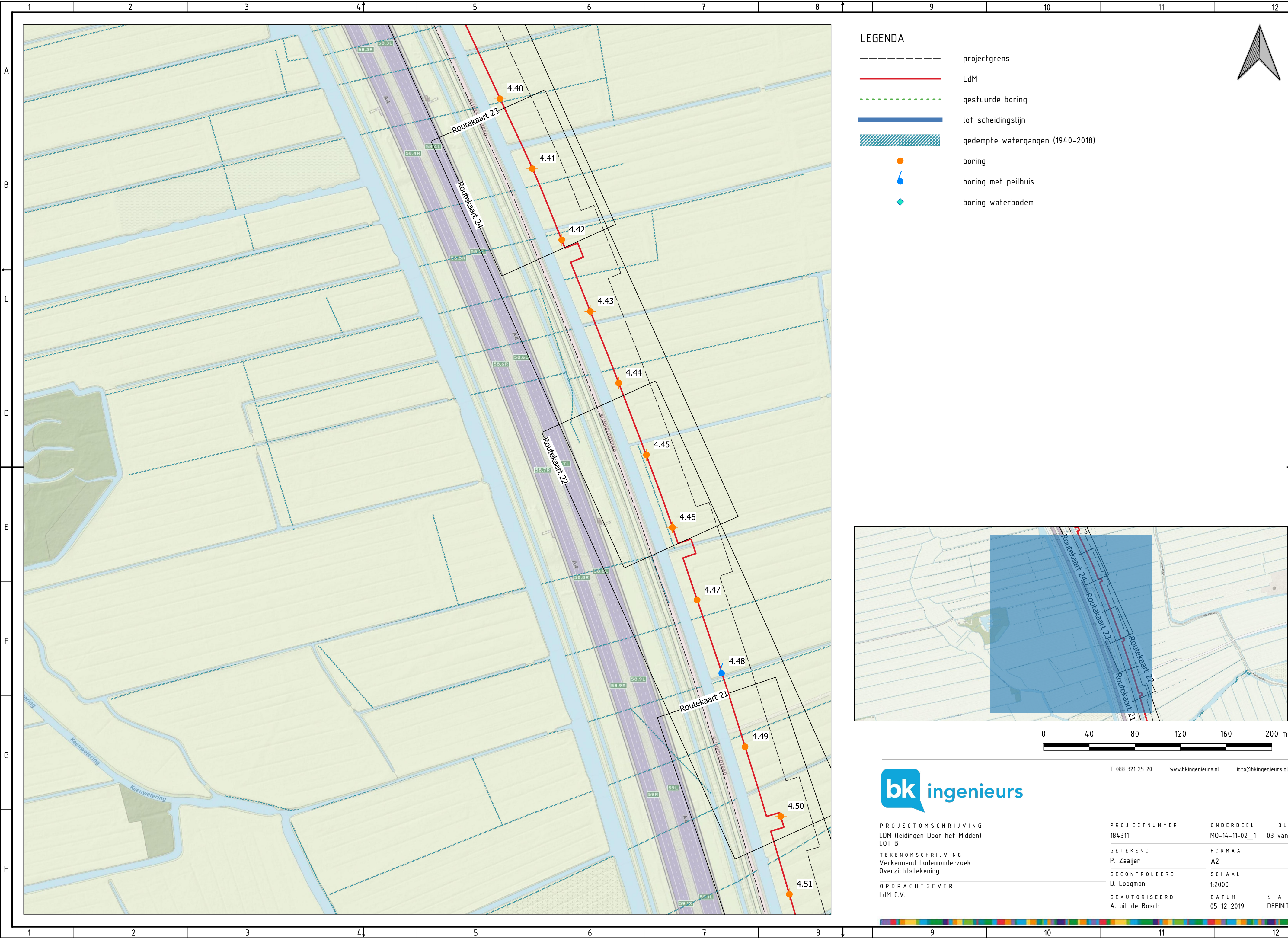
- projectgrens
- LdM
- gestuurde boring
- lot scheidingslijn
- gedempte watergangen (1940-2018)
- boring
- boring met peilbuis
- boring waterbodem



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

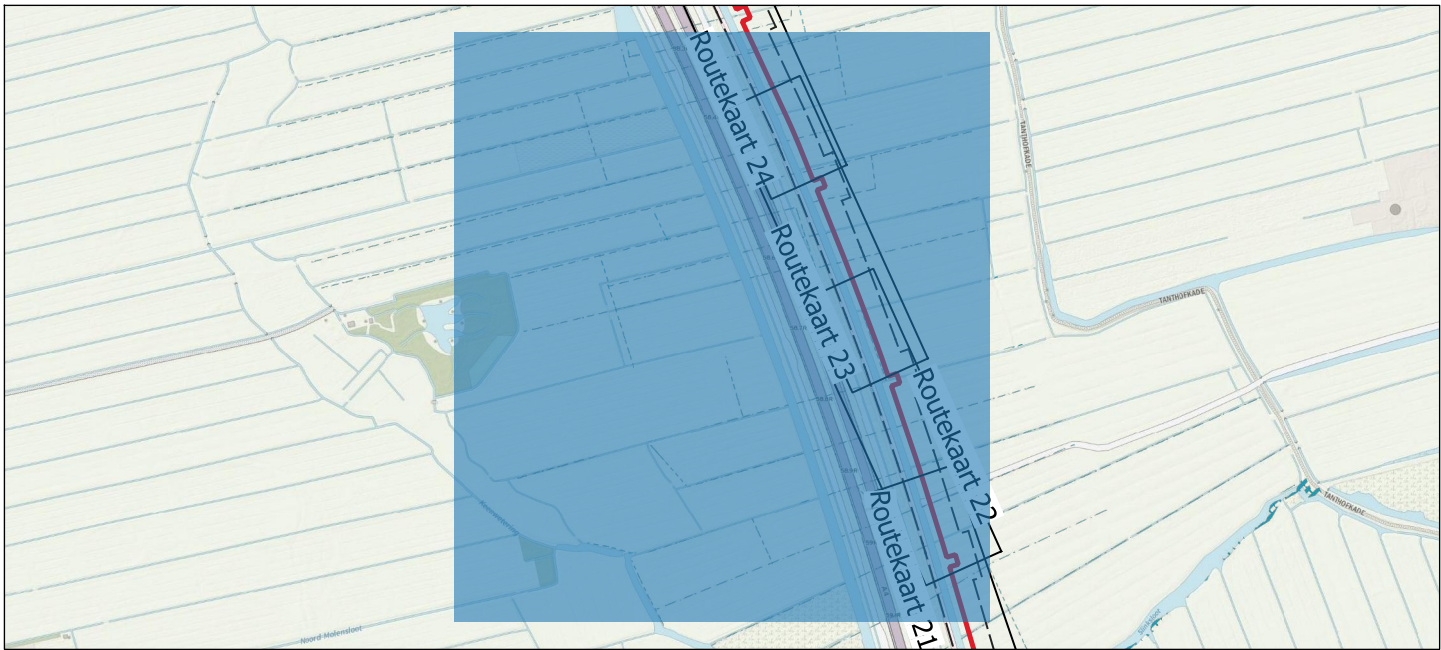
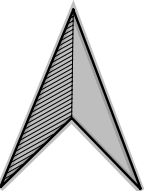
PROJECTOMSCHRIJVING LDM (leidingen Door het Midden) LOT B	PROJECTNUMMER 184311	ONDERDEEL MO-14-11-02_1	BLAD 02 van 06
	GETEKEND P. Zaaijer	FORMAAT A2	
	GECONTROLEERD D. Loogman	SCHAAL 1:2000	
OPDRACHTGEVER LdM C.V.	GEAUTORISEERD A. uit de Bosch	DATUM 05-12-2019	STATUS DEFINITIEF





LEGENDA

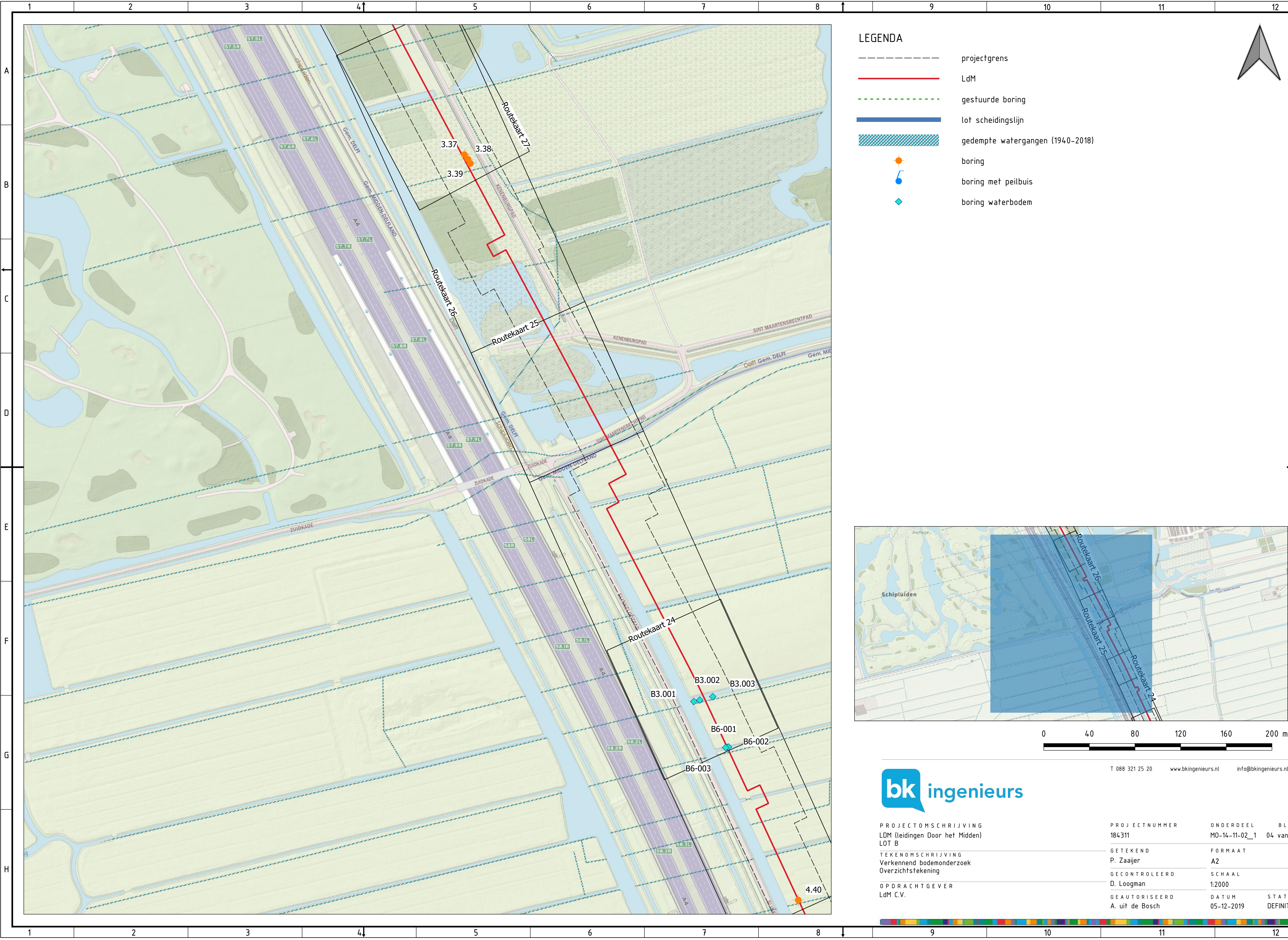
- projectgrens
- LdM
- gestuurde boring
- lot scheidingslijn
- gedempte watergangen (1940-2018)
- boring
- boring met peilbuis
- boring waterbodem



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

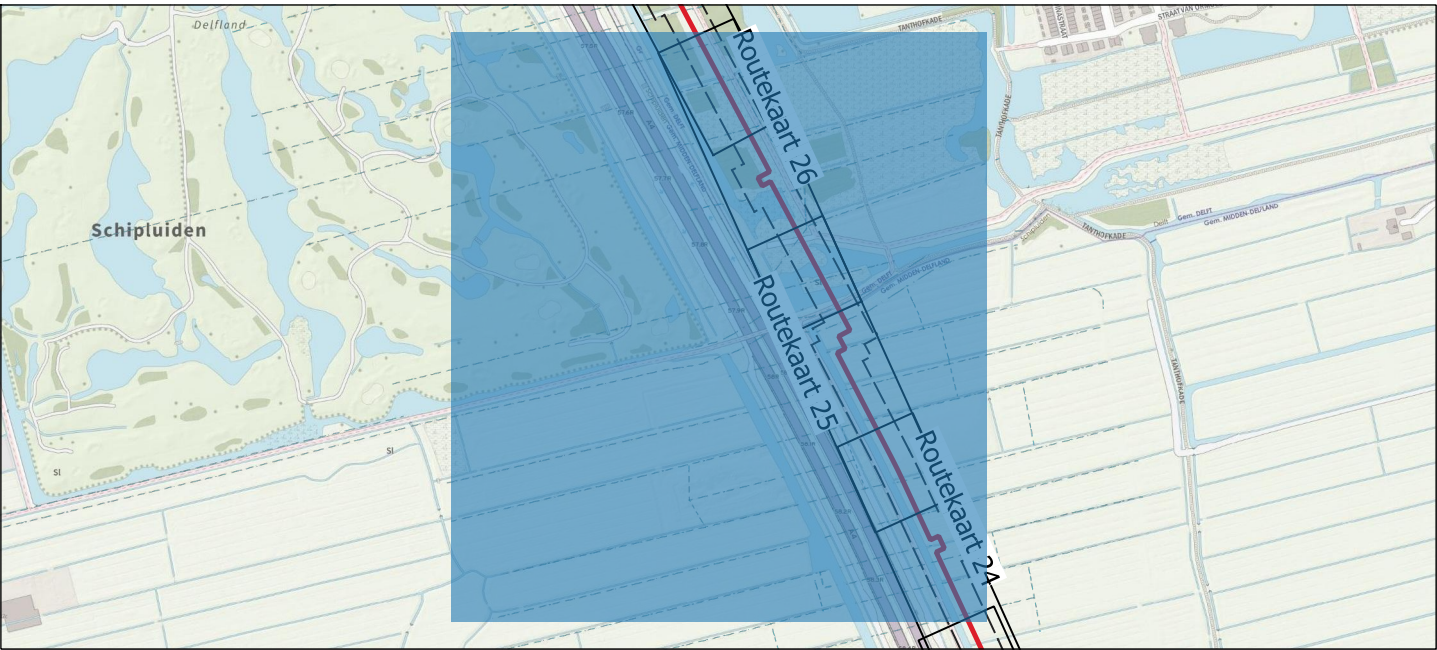
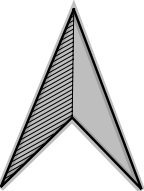
PROJECTOMSCHRIJVING LDM (leidingen Door het Midden) LOT B	PROJECTNUMMER 184311	ONDERDEEL M0-14-11-02_1	BLAD 03 van 06
	GETEKEND P. Zaaijer	FORMAAT A2	
	GECONTROLEERD D. Loogman	SCHAAL 1:2000	
OPDRACHTGEVER LdM C.V.	GEAUTORISEERD A. uit de Bosch	DATUM 05-12-2019	STATUS DEFINITIEF





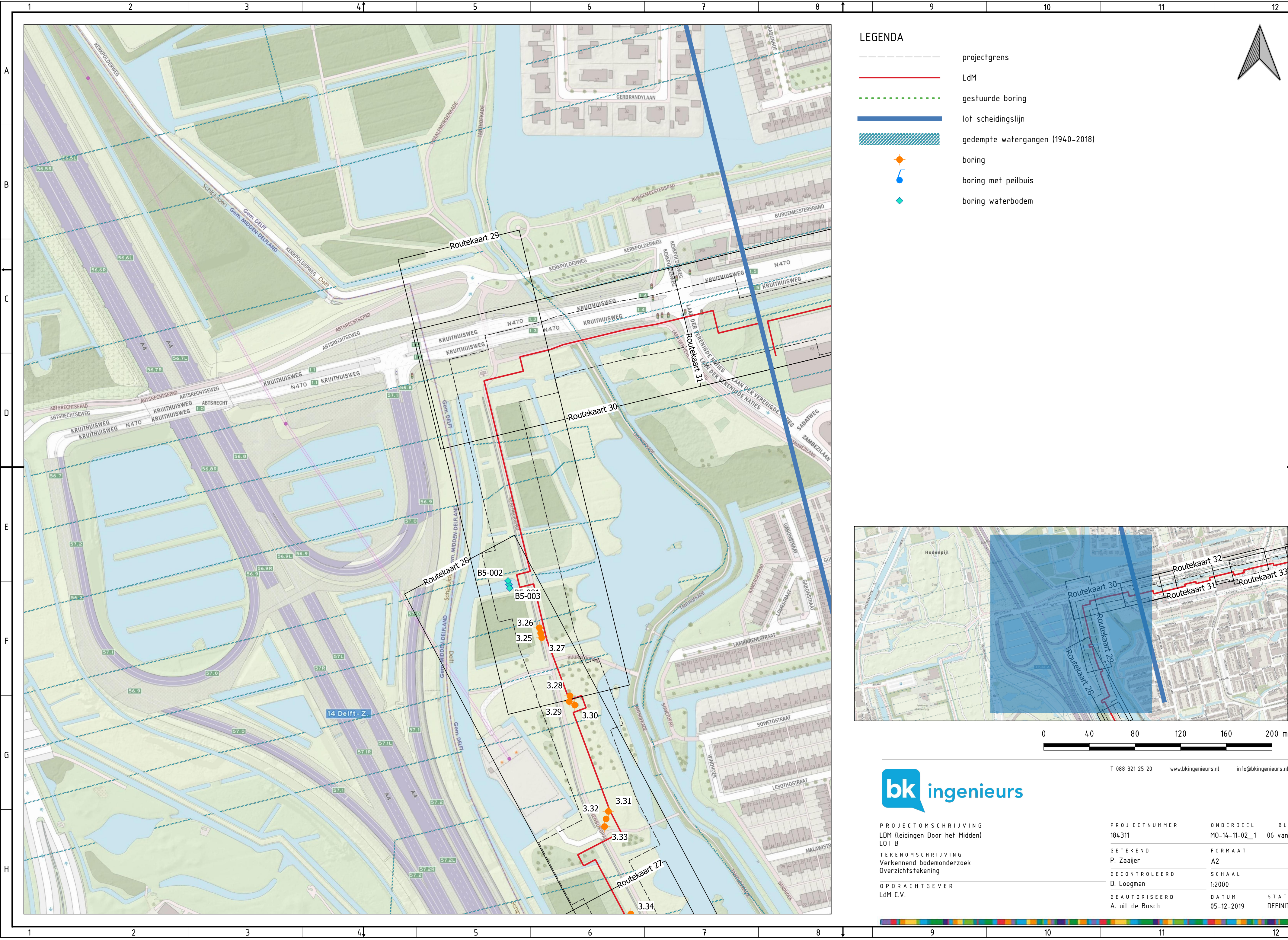
LEGENDA

- projectgrens
- LdM
- gestuurde boring
- lot scheidingslijn
- gedempte watergangen (1940-2018)
- boring
- boring met peilbuis
- boring waterbodembodem



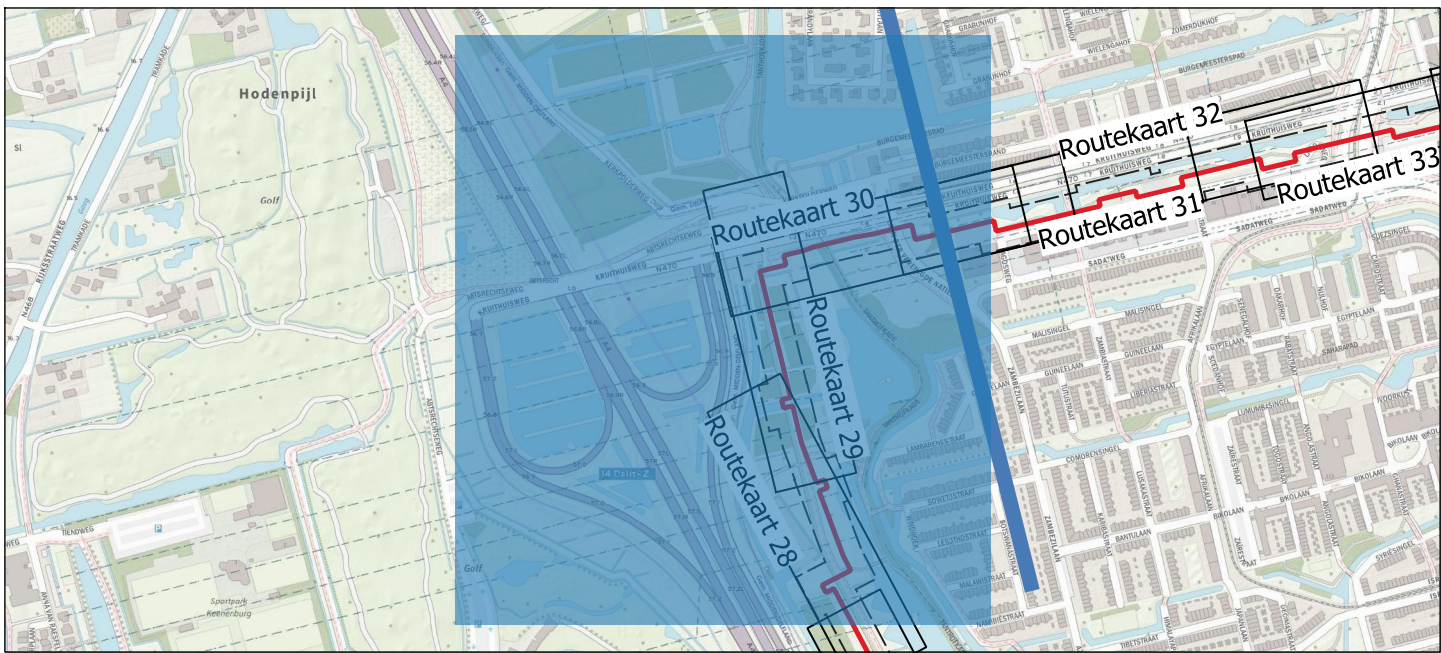
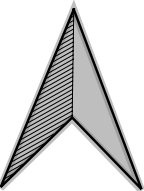
PROJECTOMSCHRIJVING LDM (leidingen Door het Midden) LOT B TEKENOMSCHRIJVING Verkennd bodemonderzoek Overzichtstekening OPDRACHTGEVER LdM C.V.	PROJECTNUMMER 184311	ONDERDEEL MO-14-11-02_1	BLAD 04 van 06
	GETEKEND P. Zaaijer	FORMAAT A2	
	GECONTROLEERD D. Loogman	SCHAAL 1:2000	
	GEAUTORISEERD A. uit de Bosch	DATUM 05-12-2019	STATUS DEFINITIEF





LEGENDA

- projectgrens
- LdM
- gestuurde boring
- lot scheidingslijn
- gedempte watergangen (1940-2018)
- boring
- boring met peilbuis
- boring waterbodemp

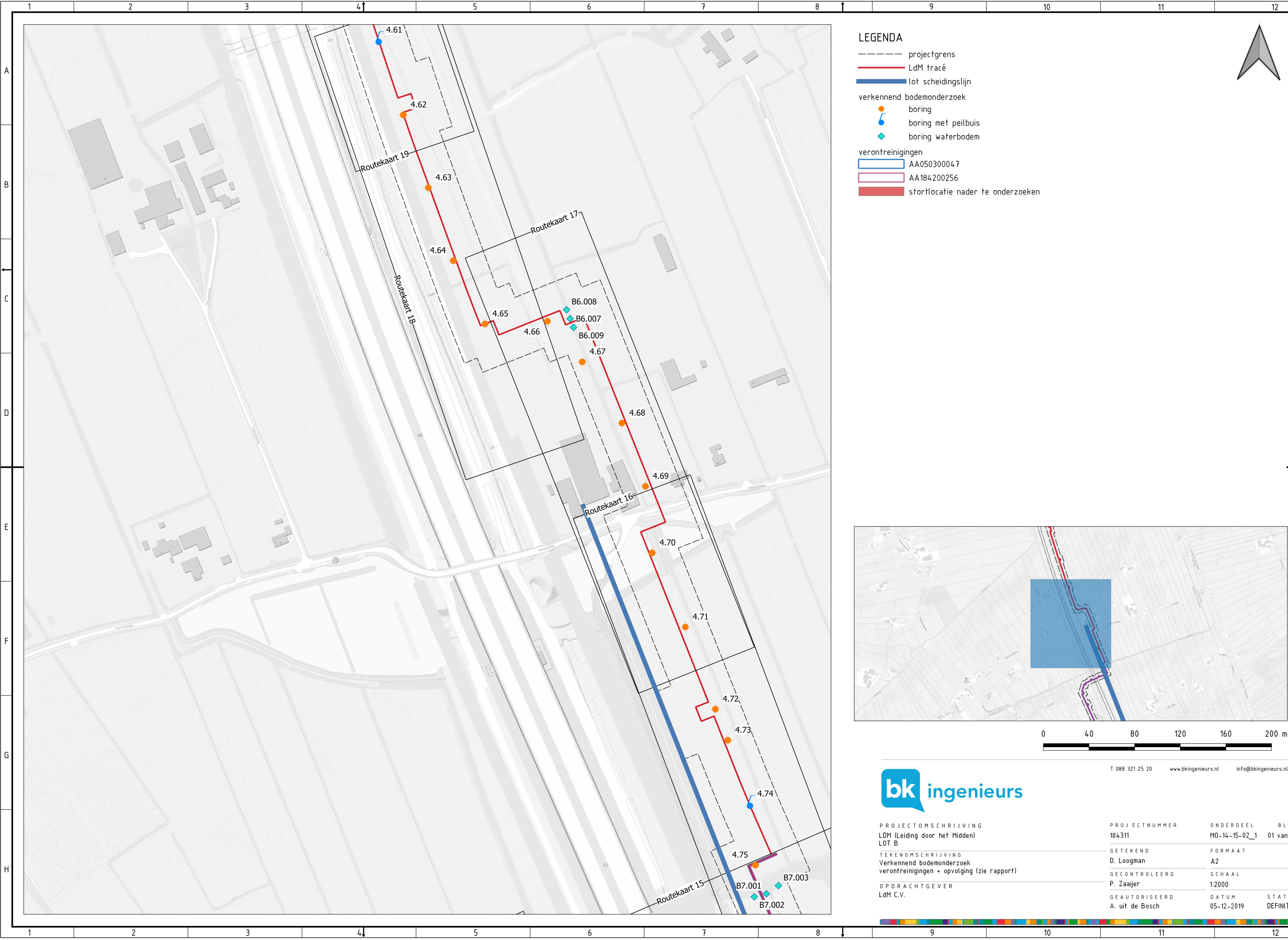


PROJECTOMSCHRIJVING
LDM (leidingen Door het Midden)
LOT B
TEKENOMSCHRIJVING
Verkennd bodemonderzoek
Overzichtstekening
OPDRACHTGEVER
LdM C.V.

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

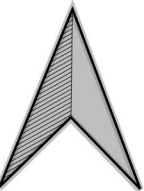
PROJECTNUMMER 184311	ONDERDEEL MO-14-11-02_1	BLAD 06 van 06
GETEKEND P. Zaaijer	FORMAAT A2	
GECONTROLEERD D. Loogman	SCHAAL 1:2000	
GEAUTORISEERD A. uit de Bosch	DATUM 05-12-2019	STATUS DEFINITIEF





LEGENDA

- projectgrens
- LdM tracé
- lot scheidingslijn
- verkennd bodemonderzoek
 - boring
 - boring met peilbuis
 - boring waterbodem
- verontreinigingen
 - AA050300047
 - AA184200256
 - stortlocatie nader te onderzoeken



PROJECTOMSCHRIJVING
LDM (Leiding door het Midden)
LOT B

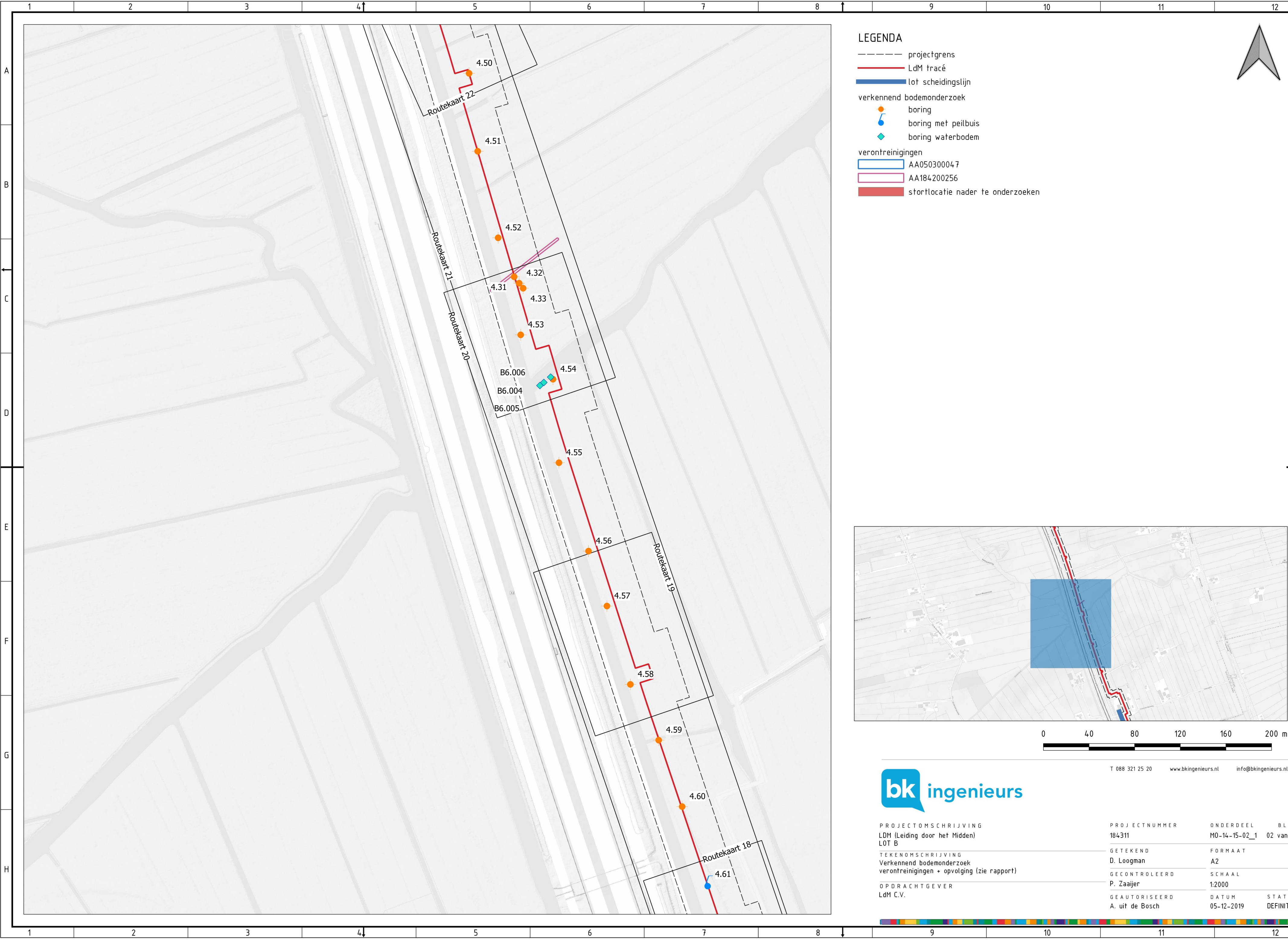
TEKENOMSCHRIJVING
Verkennd bodemonderzoek
verontreinigingen + opvolging (zie rapport)

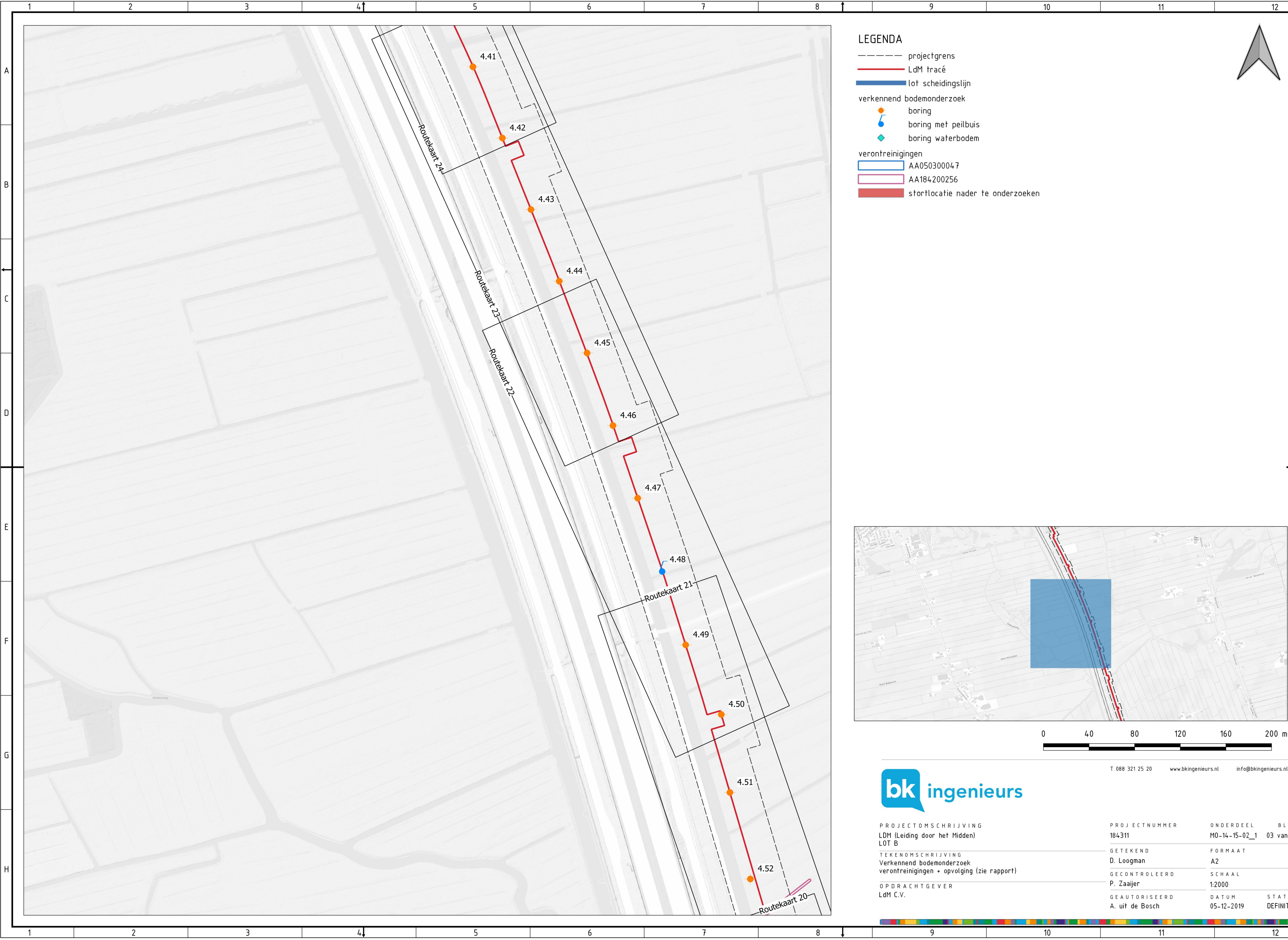
OPDRACHTGEVER
LdM C.V.

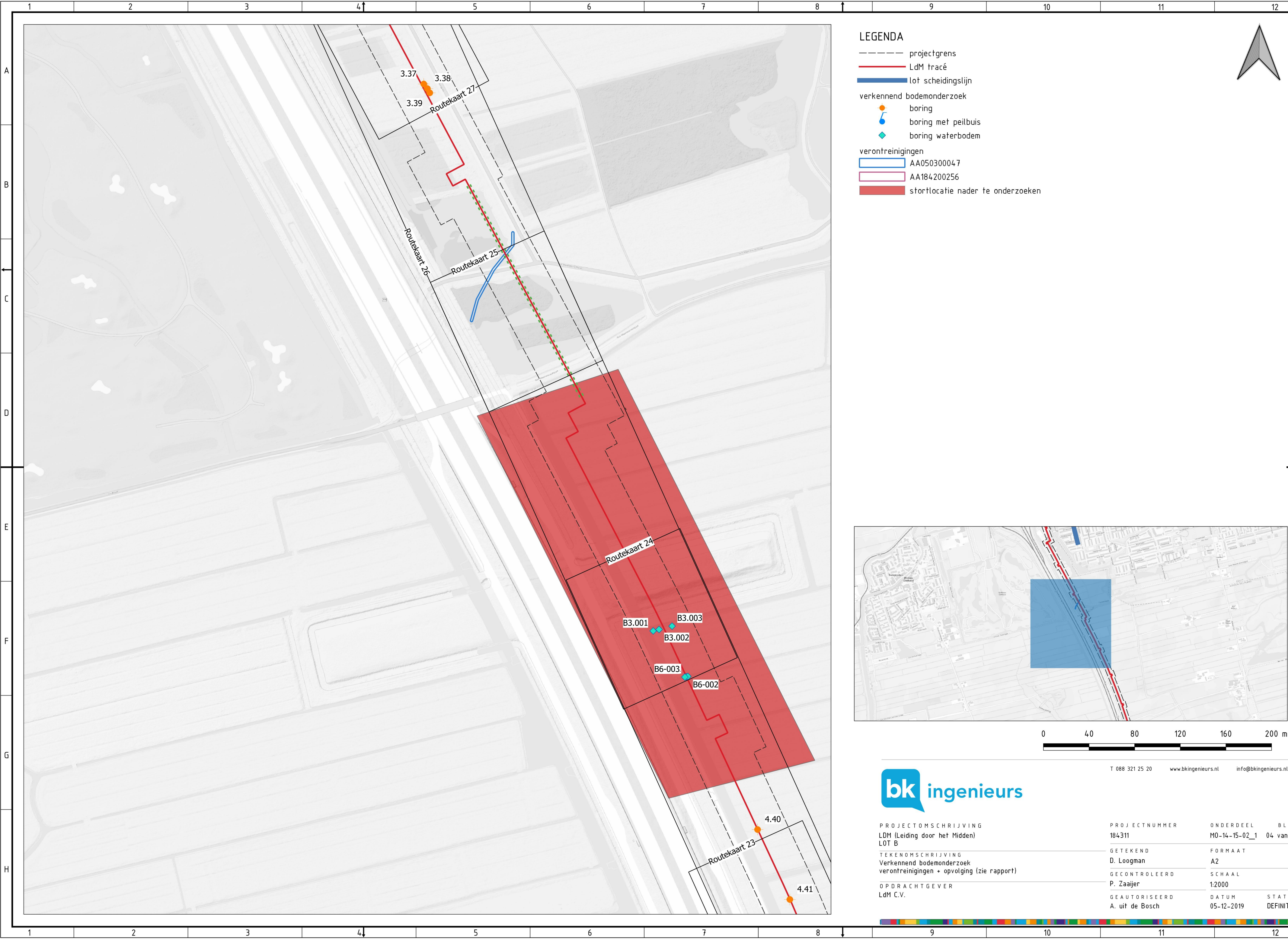
T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl

PROJECTNUMMER	ONDERDEEL	BLAD
184311	M0-14-15-02_1	01 van 06
GETEKEND	FORMAAT	
D. Loogman	A2	
GECONTROLEERD	SCHAAL	
P. Zaaijer	1:2000	
GEAUTORISEERD	DATUM	STATUS
A. uit de Bosch	05-12-2019	DEFINITIEF



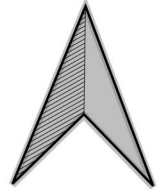






LEGENDA

- projectgrens
- LdM tracé
- lot scheidingslijn
- verkennend bodemonderzoek
 - boring
 - boring met peilbuis
 - boring waterbodem
- verontreinigingen
 - AA050300047
 - AA184200256
 - stortlocatie nader te onderzoeken



PROJECTOMSCHRIJVING
LDM (Leiding door het Midden)
LOT B

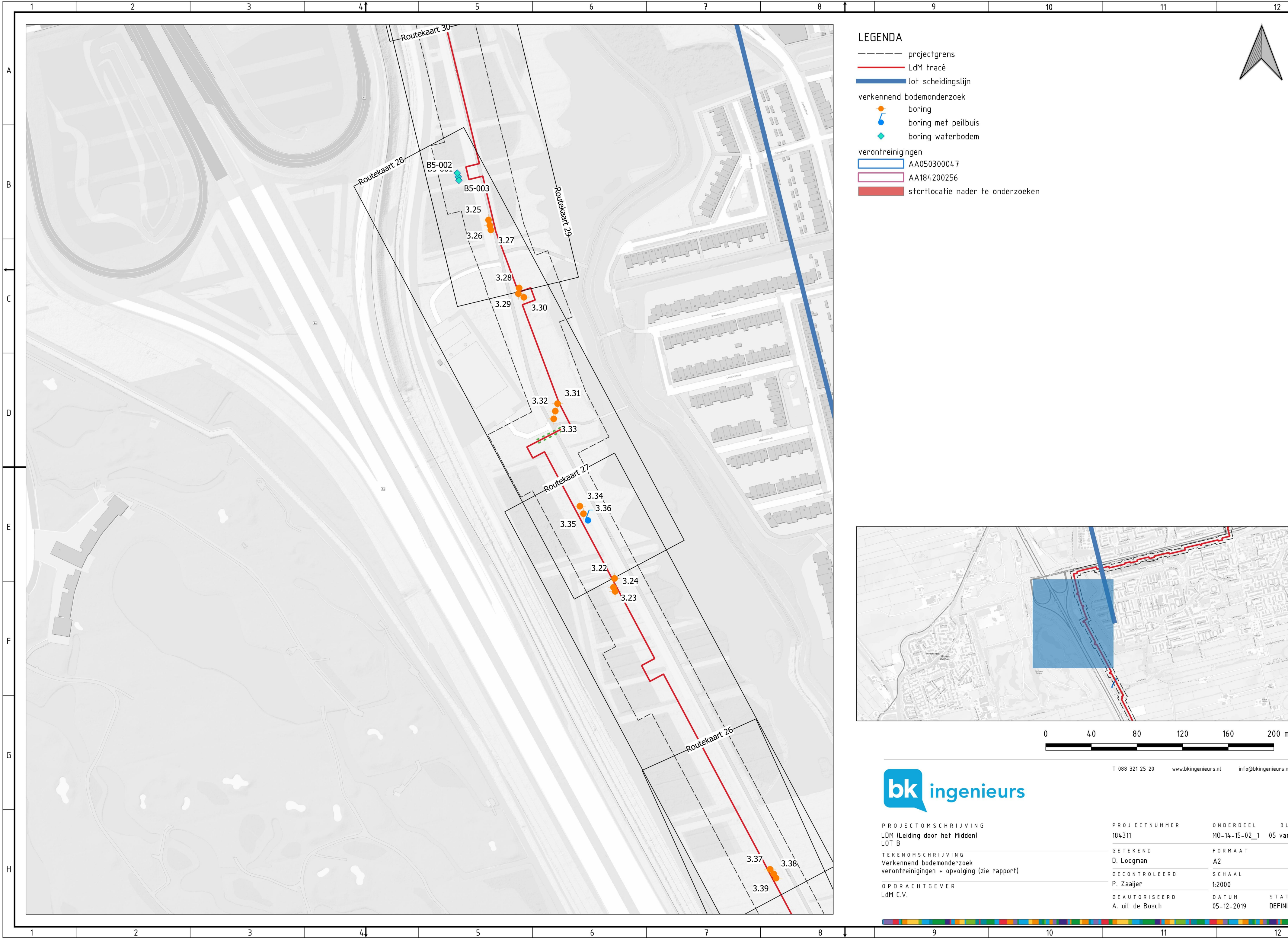
TEKENOMSCHRIJVING
Verkennd bodemonderzoek
verontreinigingen + opvolging (zie rapport)

OPDRACHTGEVER
LdM C.V.

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

PROJECTNUMMER 184311	ONDERDEEL M0-14-15-02_1	BLAD 04 van 06
GETEKEND D. Loogman	FORMAAT A2	
GECONTROLEERD P. Zaaijer	SCHAAL 1:2000	
GEAUTORISEERD A. uit de Bosch	DATUM 05-12-2019	STATUS DEFINITIEF





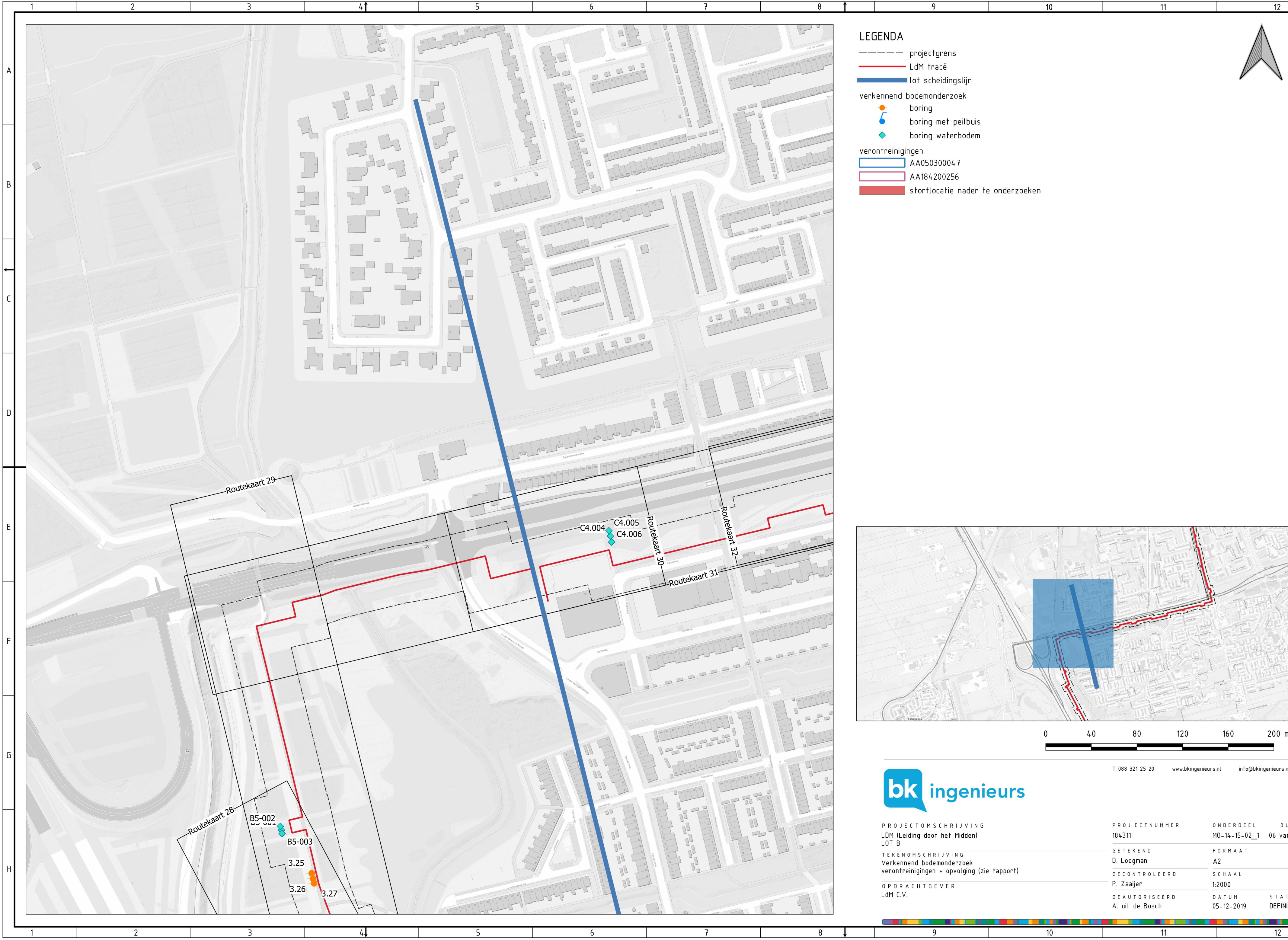
- LEGENDA**
- projectgrens
 - LdM tracé
 - lot scheidingslijn
 - verkennend bodemonderzoek
 - boring
 - boring met peilbuis
 - boring waterbodem
 - verontreinigingen
 - AA050300047
 - AA184200256
 - stortlocatie nader te onderzoeken



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

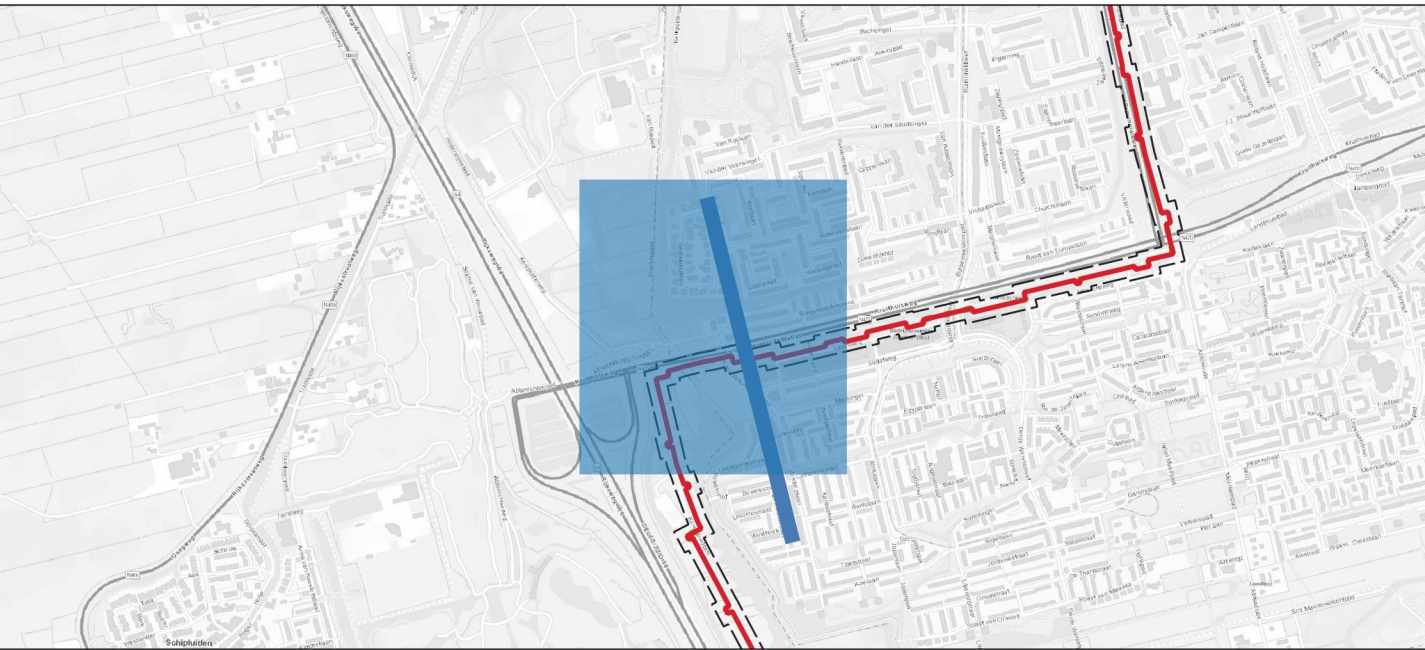
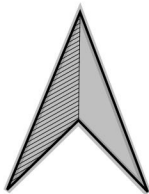
PROJECTOMSCHRIJVING LDM (Leiding door het Midden) LOT B	PROJECTNUMMER 184311	ONDERDEEL M0-14-15-02_1	BLAD 05 van 06
	GETEKEND D. Loogman	FORMAAT A2	
	GECONTROLEERD P. Zaaijer	SCHAAL 1:2000	
	OPDRACHTGEVER LdM C.V.	GEAUTORISEERD A. uit de Bosch	DATUM 05-12-2019
			STATUS DEFINITIEF





LEGENDA

- projectgrens
- LdM tracé
- lot scheidingslijn
- verkennend bodemonderzoek
 - boring
 - boring met peilbuis
 - boring waterbodem
- verontreinigingen
 - AA050300047
 - AA184200256
 - stortlocatie nader te onderzoeken



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

PROJECTOMSCHRIJVING
LDM (Leiding door het Midden)
LOT B

TEKENOMSCHRIJVING
Verkennd bodemonderzoek
verontreinigingen + opvolging (zie rapport)

OPDRACHTGEVER
LdM C.V.

PROJECTNUMMER	ONDERDEEL	BLAD
184311	M0-14-15-02_1	06 van 06
GETEKEND	FORMAAT	
D. Loogman	A2	
GECONTROLEERD	SCHAAL	
P. Zaaijer	1:2000	
GEAUTORISEERD	DATUM	STATUS
A. uit de Bosch	05-12-2019	DEFINITIEF



boringnr	X	Y	Z
3.22	82727.946	443920.892	-3.046
3.23	82727.035	443913.143	-3.081
3.24	82728.469	443909.582	-3.077
3.25	82617.507	444235.009	-2.834
3.26	82618.626	444230.32	-2.846
3.27	82619.541	444226.314	-2.834
3.28	82644.324	444175.399	-2.852
3.29	82643.616	444170.403	-2.837
3.30	82648.479	444167.282	-2.876
3.31	82678.002	444074.105	-2.79
3.32	82676.015	444067.526	-2.864
3.33	82674.62	444060.776	-2.865
3.34	82697.586	443984.192	-3.042
3.35	82700.691	443977.616	-3.166
3.36	82704.659	443971.794	-3.126
3.37	82864.287	443666.058	-3.265
3.38	82867.464	443662.04	-3.205
3.39	82869.556	443658.33	-3.184
4.27	83039.8	443249.6	0
4.28	83054.2	443252.8	0
4.29	83051.7	443219.1	0
4.3	83067.5	443223	0
4.31	83442.419	442205.698	-3.29
4.32	83446.809	442200.057	-3.321
4.33	83450.314	442195.631	-3.297
4.40	83156.926	443012.778	0
4.41	83185.222	442951.497	0
4.42	83210.992	442889.112	0
4.43	83236.09	442826.45	0
4.44	83260.856	442763.657	0
4.45	83285.258	442700.72	0
4.46	83307.959	442637.155	0
4.47	83329.661	442573.497	0
4.48	83351.11	442509.252	0
4.49	83371.697	442444.948	0
4.50	83402.921	442383.974	0
4.51	83410.485	442315.658	0
4.52	83428.408	442239.837	-3.256
4.53	83448.169	442154.806	-3.165
4.54	83476.491	442115.913	-3.232
4.55	83481.72	442042.758	-2.879
4.56	83507.628	441965.307	-3.206
4.57	83523.762	441917.166	-3.237
4.58	83544.335	441848.506	-3.263
4.59	83569.148	441799.647	0
4.60	83096.3	447536.8	0
4.61	83612.061	441671.727	0
4.62	83633.648	441607.745	0
4.63	83655.562	441543.9	0

4.64	83677.477	441480.054	0
4.65	83705.342	441424.603	0
4.66	83759.888	441426.887	-2.291
4.67	83790.493	441391.315	-2.17
4.68	83825.326	441337.672	-2.938
4.69	83845.904	441282.288	-2.892
4.70	83851.804	441223.985	-2.874
4.71	83880.877	441159.002	-3.209
4.72	83907.241	441087.015	-3.077
4.73	83918.143	441059.756	-3.134
4.74	83937.54	441002.316	-3.211
4.75	83942.355	440950.348	-3.312
B5-001	82590.922	444272.858	0
B5-002	82590.008	444276.109	0
B5-003	82591.532	444269.81	0
B6.005	83465.012	442110.383	-3.4
B6.006	83474.432	442117.781	-3.435
B6.007	83779.908	441429.184	-3.359
B6.008	83776.732	441437.004	-3.385
B6.009	83782.859	441421.563	-3.308
B6.004	83468.481	442113.067	-3.419
B6-001	83094.517	443146.691	0
B6-002	83095.812	443146.945	0
B6-003	83093.196	443146.387	0
B7.001	83952.019	440925.222	-3.431
B7.002	83941.326	440922.531	-3.412
B7.003	83962.513	440932.348	-3.464

Bijlage

1.3 Locatiefoto's

Aantal pagina's: 9

Foto 1



Foto 2



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	LDM (Leiding Door het Midden)		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001 en 2002	Project:	184311
Opdrachtgever:	Eneco Warmtenetten b.v.	Datum:	24-okt-2019
Projectleider:	A.R. uit de Bosch	Bijlage:	1.3

Foto 3



Foto 4



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	LDM (Leiding Door het Midden)		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001 en 2002	Project:	184311
Opdrachtgever:	Eneco Warmtenetten b.v.	Datum:	24-okt-2019
Projectleider:	A.R. uit de Bosch	Bijlage:	1.3

Foto 5



Foto 6



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	LDM (Leiding Door het Midden)		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001 en 2002	Project:	184311
Opdrachtgever:	Eneco Warmtenetten b.v.	Datum:	24-okt-2019
Projectleider:	A.R. uit de Bosch	Bijlage:	1.3

Foto 7



Foto 8



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	LDM (Leiding Door het Midden)		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001 en 2002	Project:	184311
Opdrachtgever:	Eneco Warmtenetten b.v.	Datum:	24-okt-2019
Projectleider:	A.R. uit de Bosch	Bijlage:	1.3

Foto 9



Foto 10



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	LDM (Leiding Door het Midden)		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001 en 2002	Project:	184311
Opdrachtgever:	Eneco Warmtenetten b.v.	Datum:	24-okt-2019
Projectleider:	A.R. uit de Bosch	Bijlage:	1.3

Foto 11



Foto 12



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	LDM (Leiding Door het Midden)		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001 en 2002	Project:	184311
Opdrachtgever:	Eneco Warmtenetten b.v.	Datum:	24-okt-2019
Projectleider:	A.R. uit de Bosch	Bijlage:	1.3

Foto 13



Foto 14



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	LDM (Leiding Door het Midden)		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001 en 2002	Project:	184311
Opdrachtgever:	Eneco Warmtenetten b.v.	Datum:	24-okt-2019
Projectleider:	A.R. uit de Bosch	Bijlage:	1.3

Foto 15



Foto 16



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	LDM (Leiding Door het Midden)		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001 en 2002	Project:	184311
Opdrachtgever:	Eneco Warmtenetten b.v.	Datum:	24-okt-2019
Projectleider:	A.R. uit de Bosch	Bijlage:	1.3

Foto 17



Foto 18



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	LDM (Leiding Door het Midden)		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001 en 2002	Project:	184311
Opdrachtgever:	Eneco Warmtenetten b.v.	Datum:	24-okt-2019
Projectleider:	A.R. uit de Bosch	Bijlage:	1.3

Bijlage

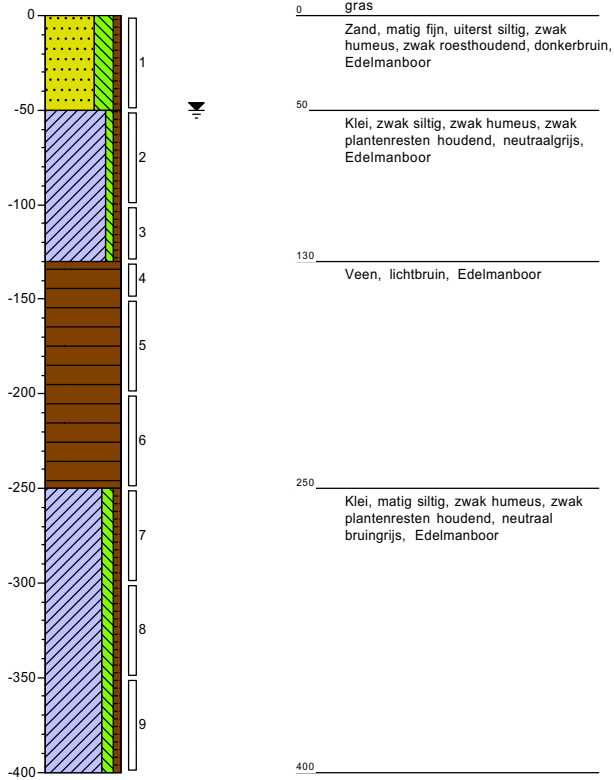
2 Boorprofielen

Aantal pagina's: 23 (inclusief legenda)

Meetpunt: 4.31

datum: 2-7-2019

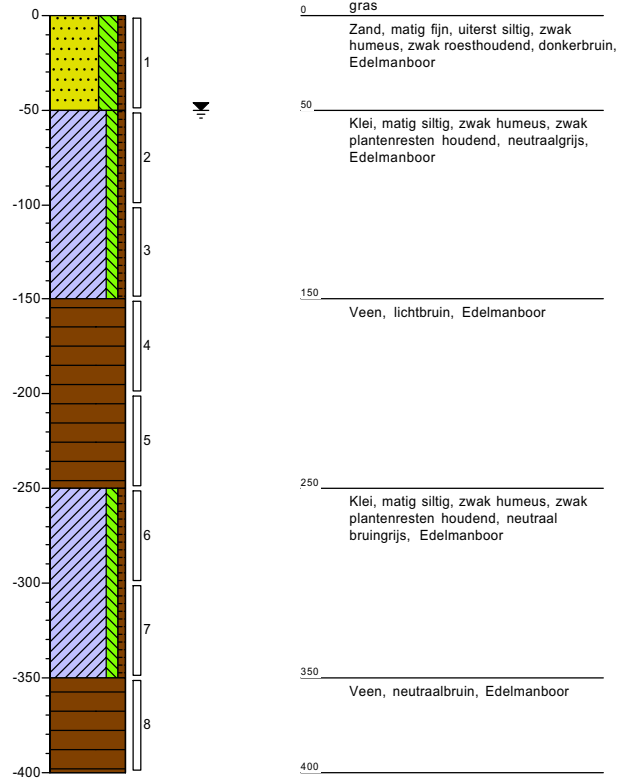
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.32

datum: 2-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



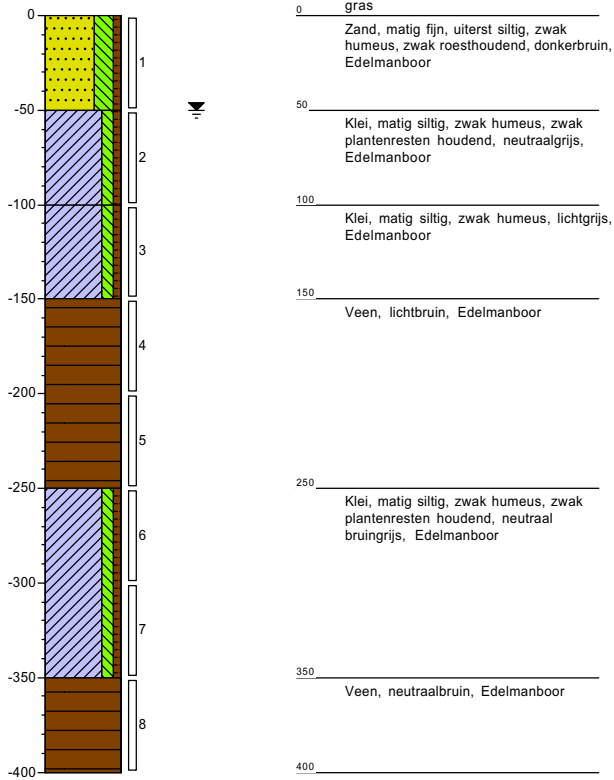
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.33

datum: 2-7-2019

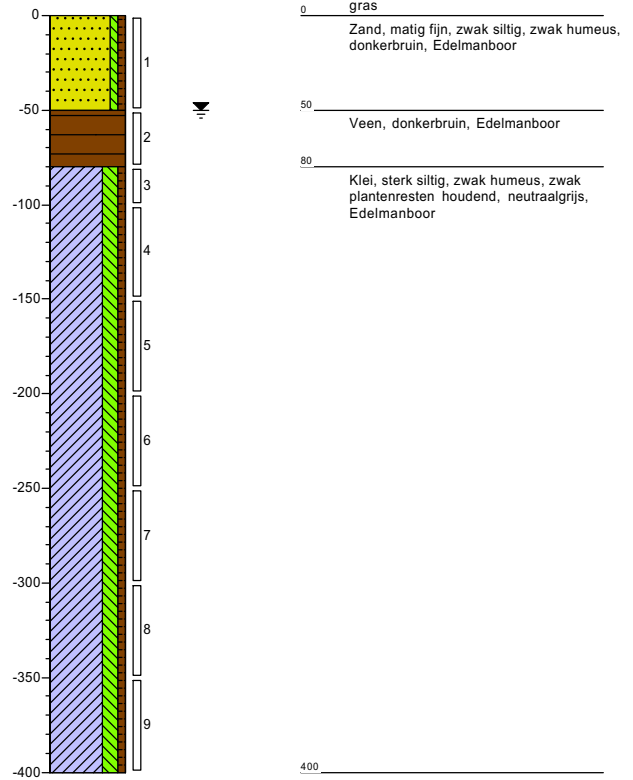
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.40

datum: 3-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



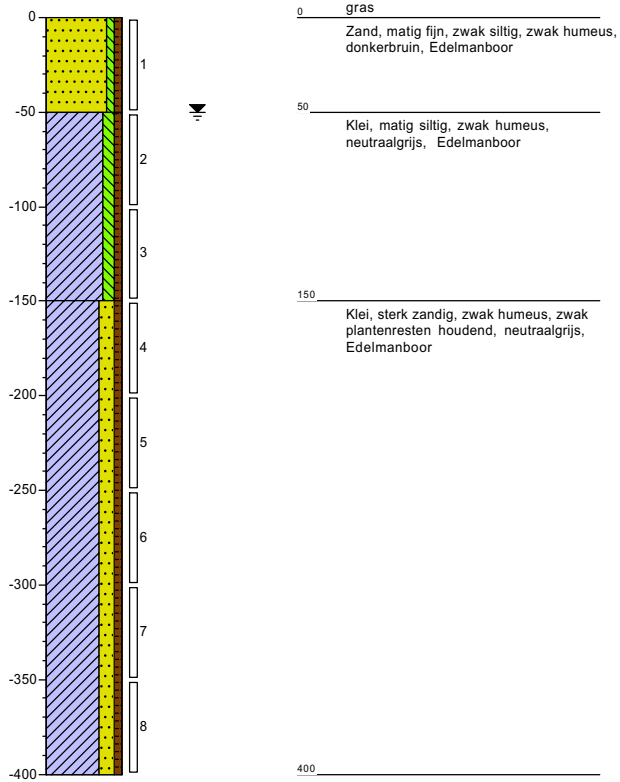
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.41

datum: 3-7-2019

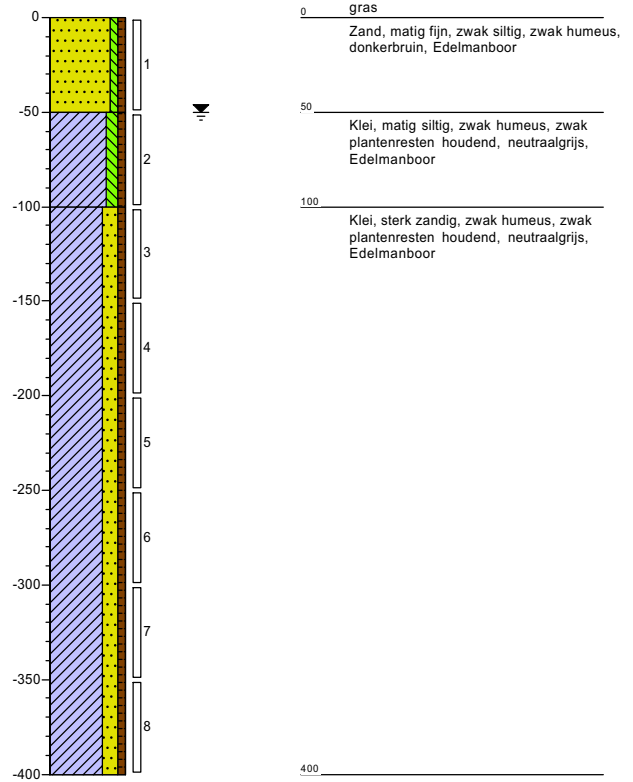
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.42

datum: 3-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



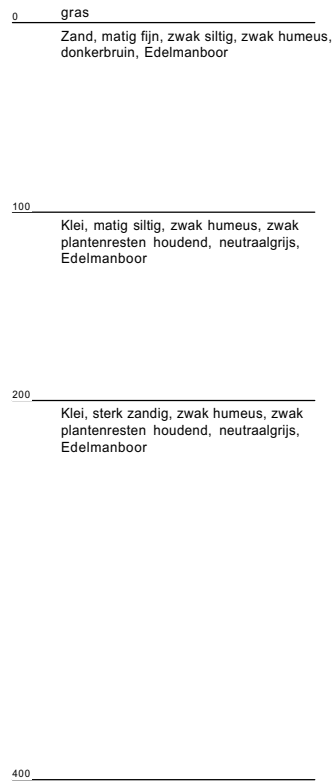
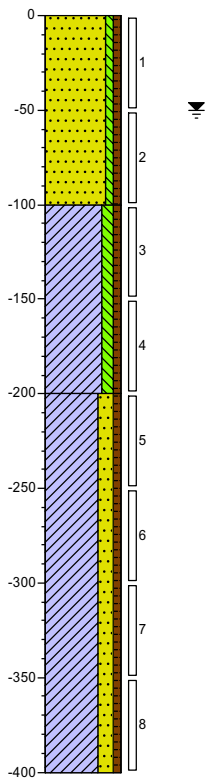
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.43

datum: 3-7-2019

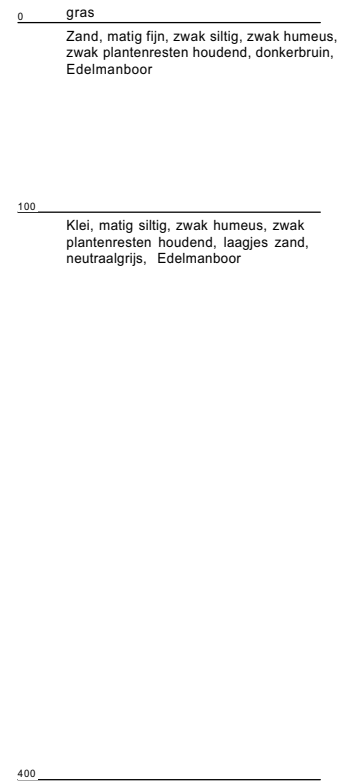
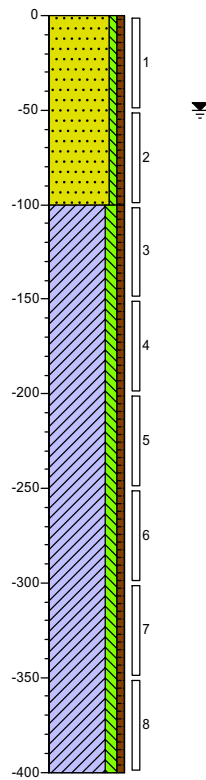
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.44

datum: 3-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn

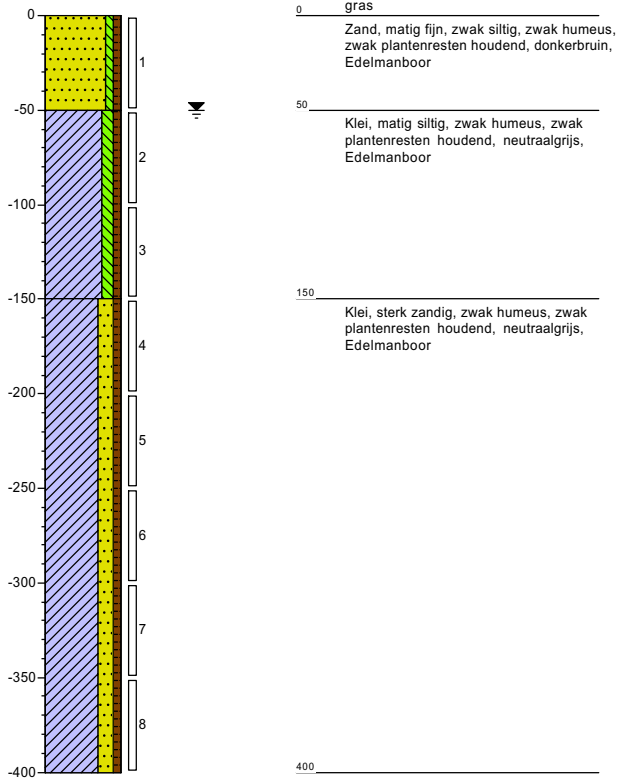


Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Meetpunt: 4.45

datum: 3-7-2019

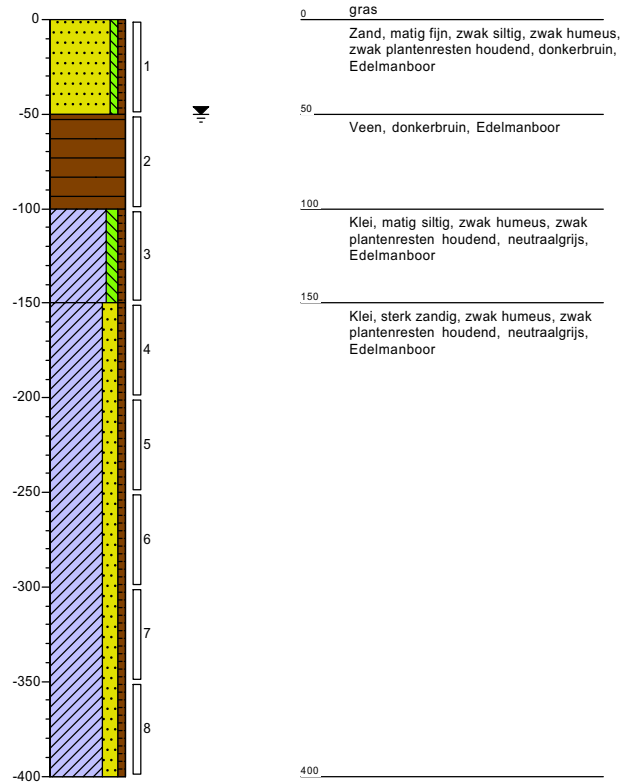
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.46

datum: 3-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



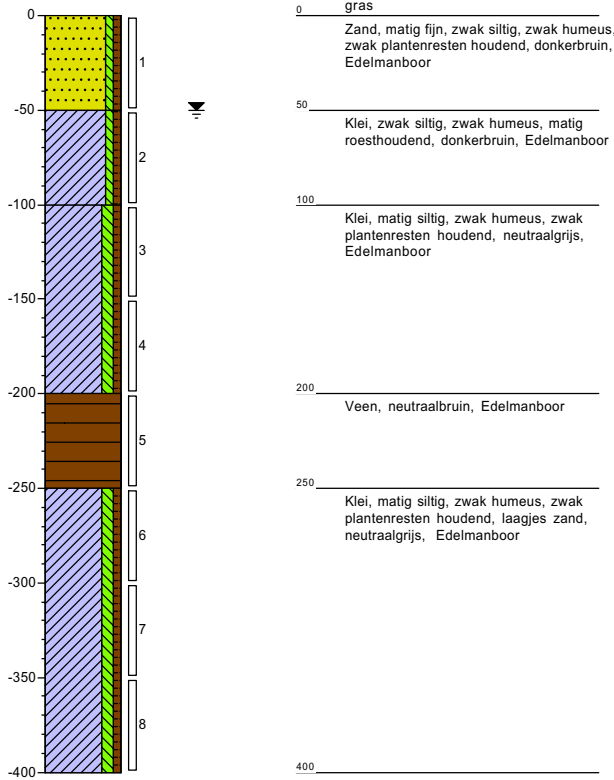
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.47

datum: 3-7-2019

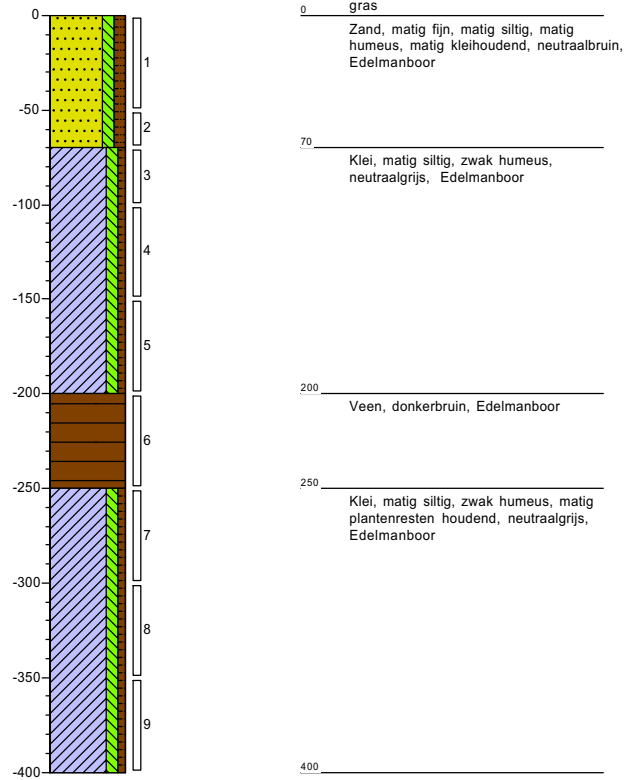
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.48

datum: 3-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn

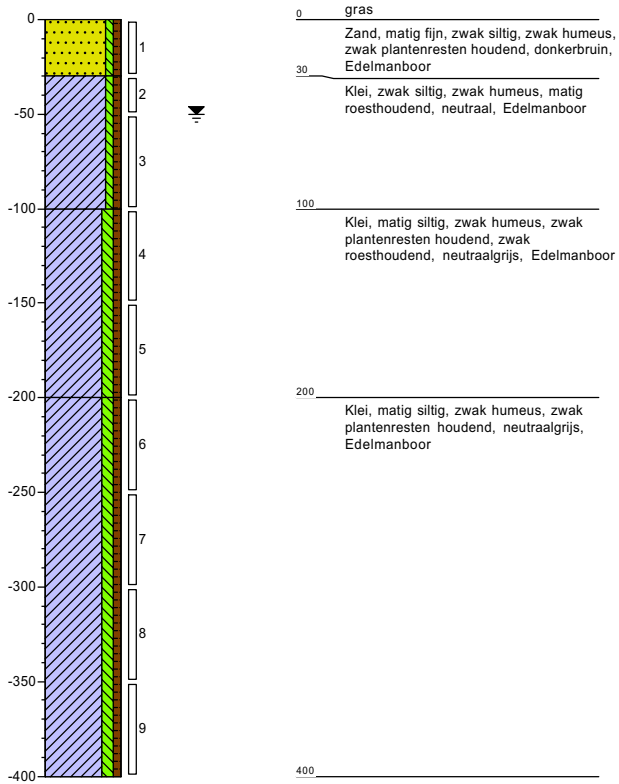


Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Meetpunt: 4.49

datum: 3-7-2019

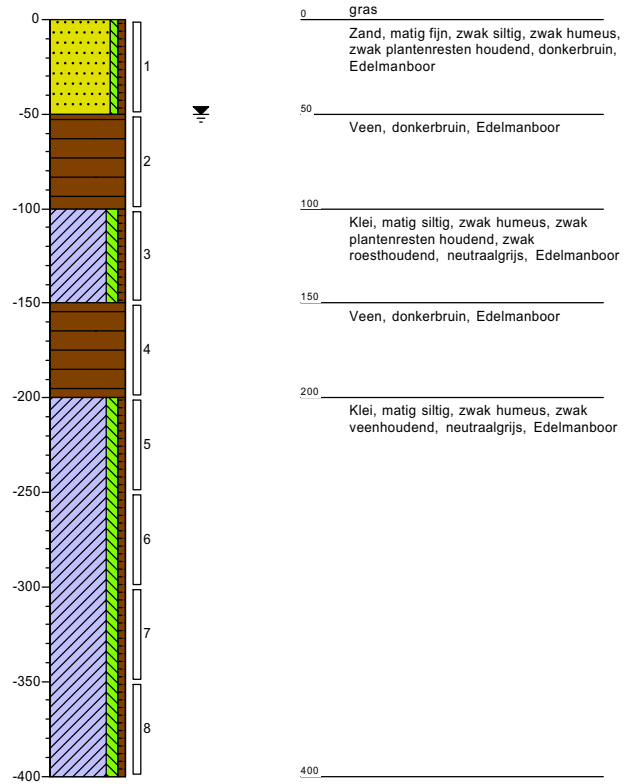
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.50

datum: 3-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



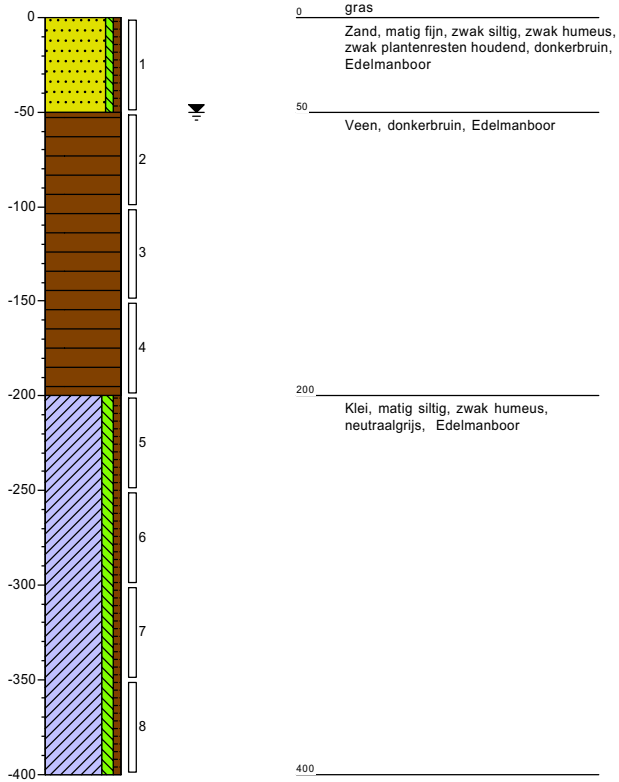
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.51

datum: 3-7-2019

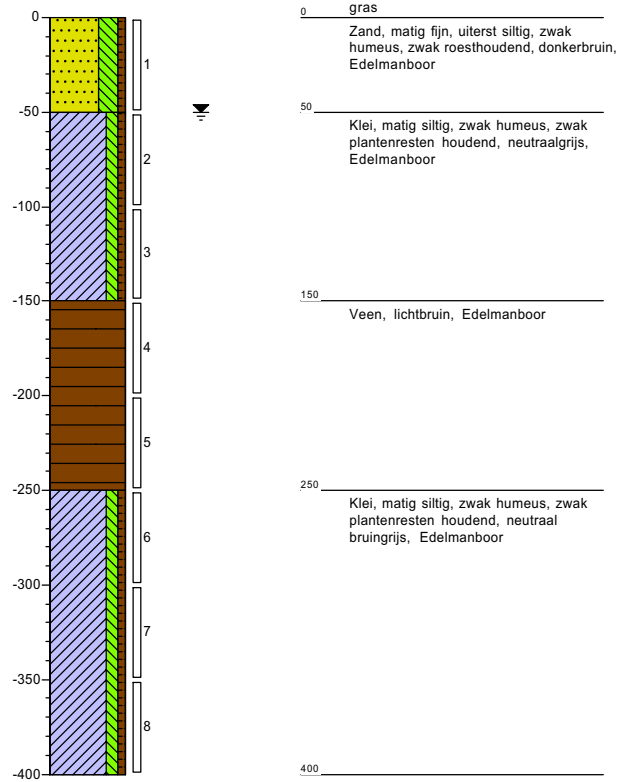
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.52

datum: 2-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



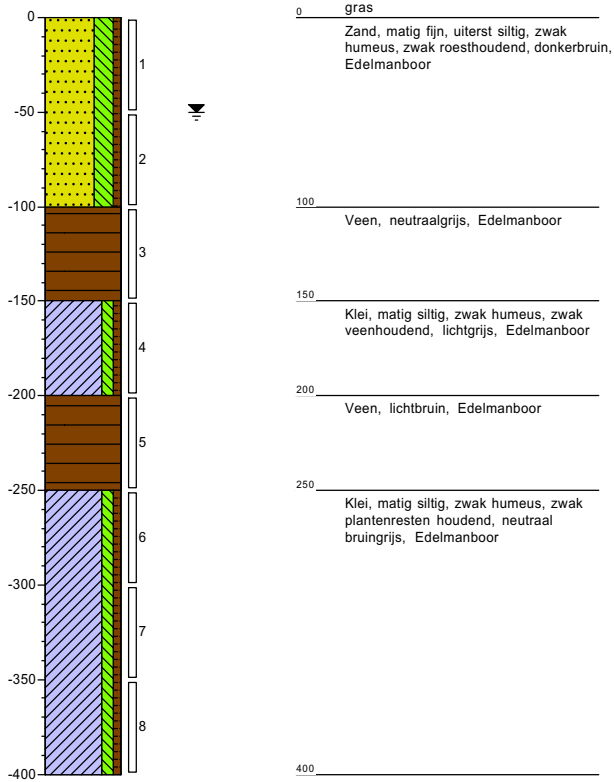
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.53

datum: 2-7-2019

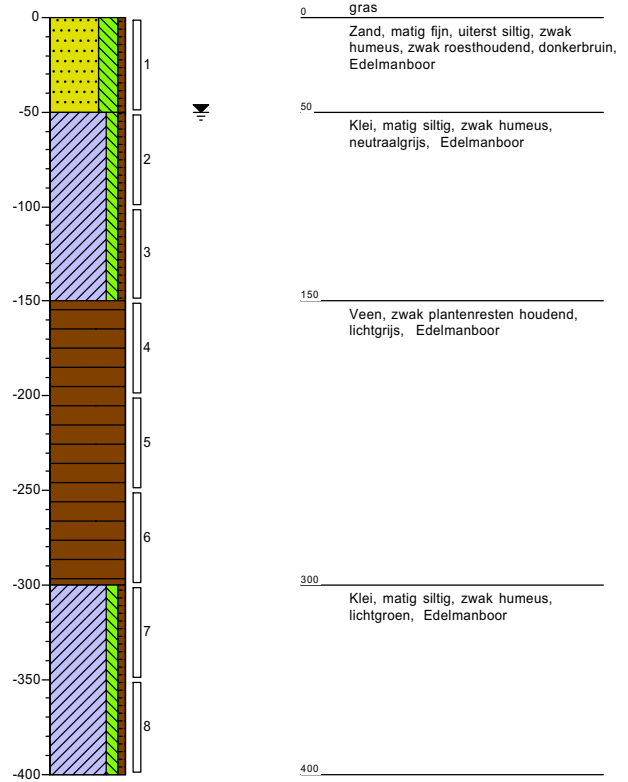
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.54

datum: 2-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



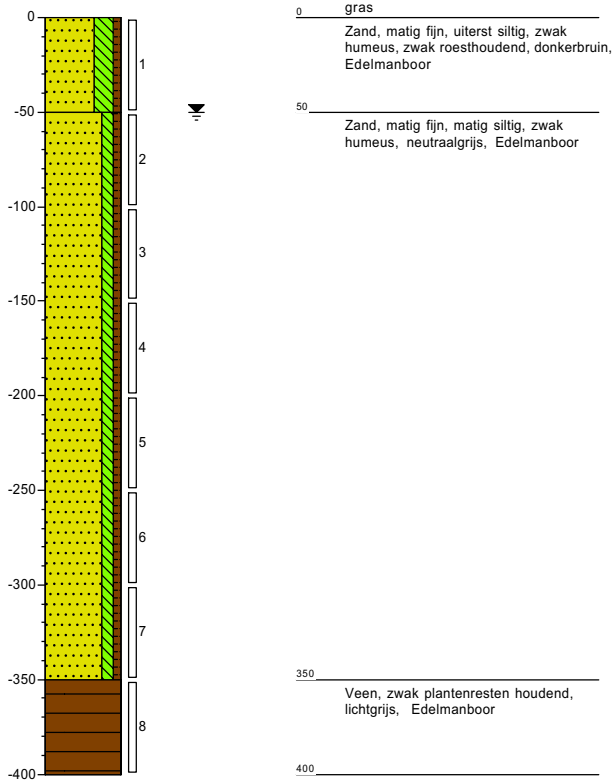
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.55

datum: 2-7-2019

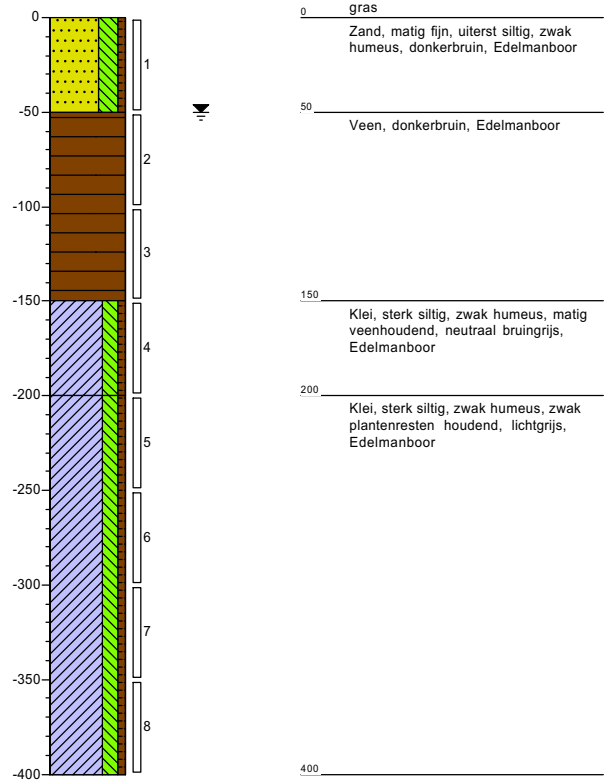
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.56

datum: 2-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



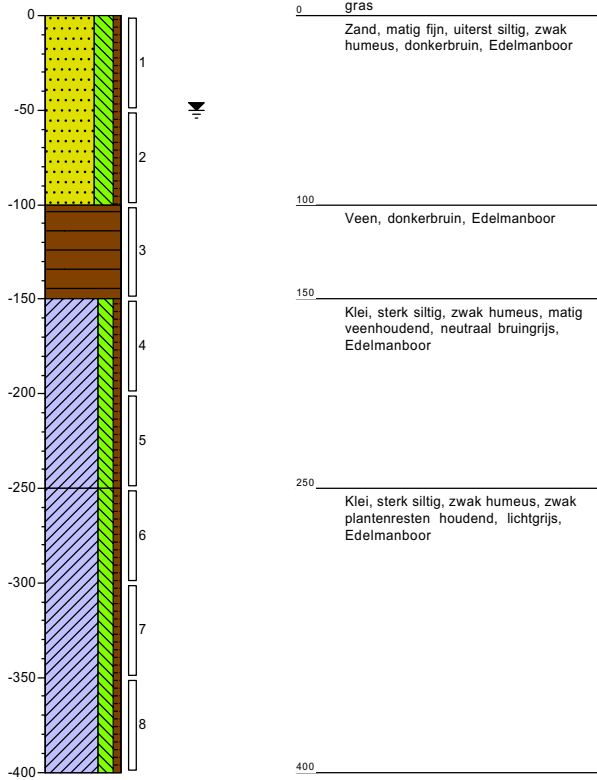
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.57

datum: 2-7-2019

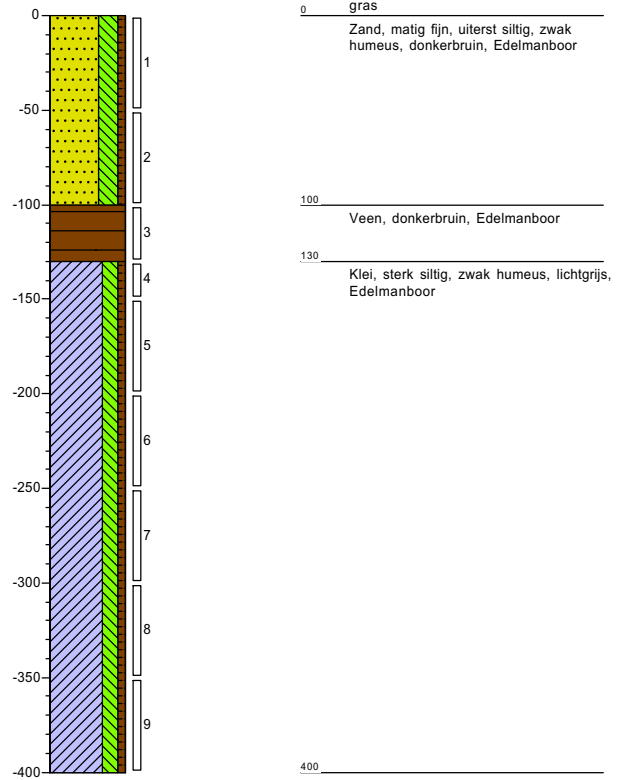
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.58

datum: 2-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



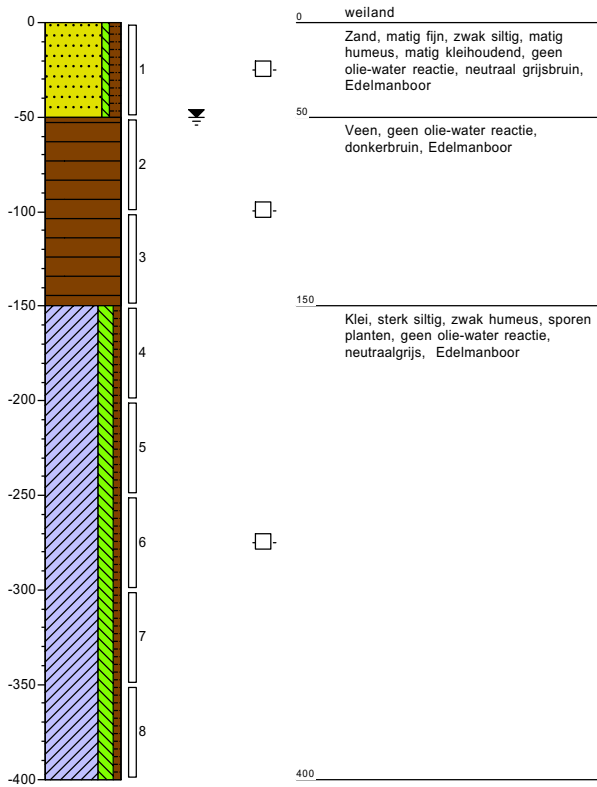
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.59

datum: 8-7-2019

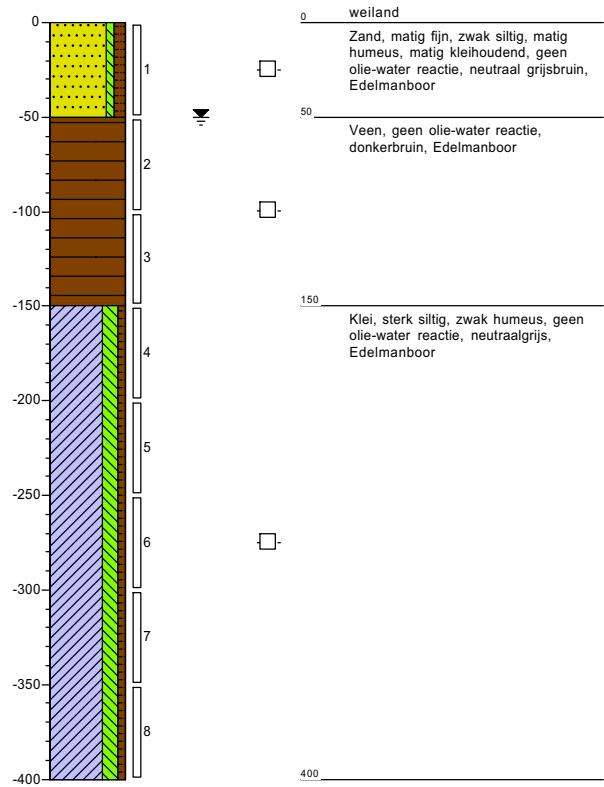
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.60

datum: 8-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



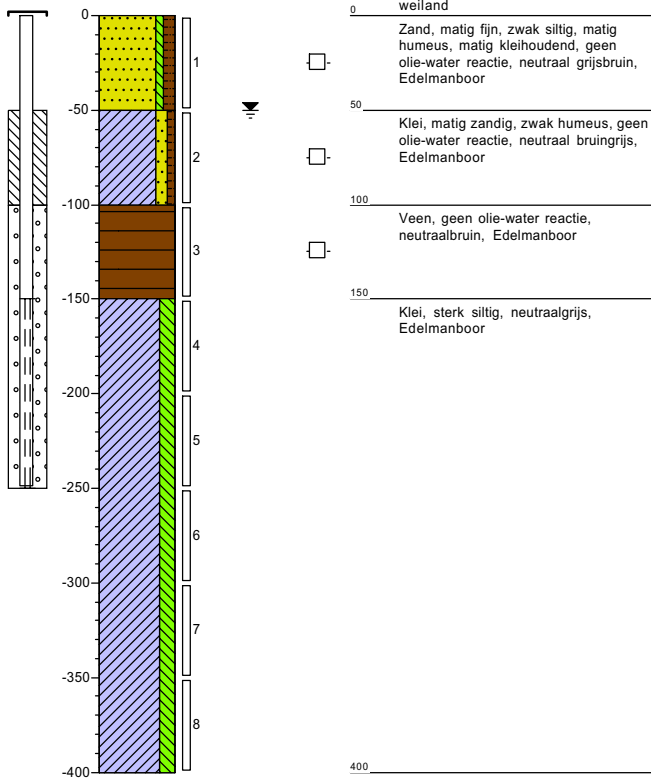
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.61

datum: 8-7-2019

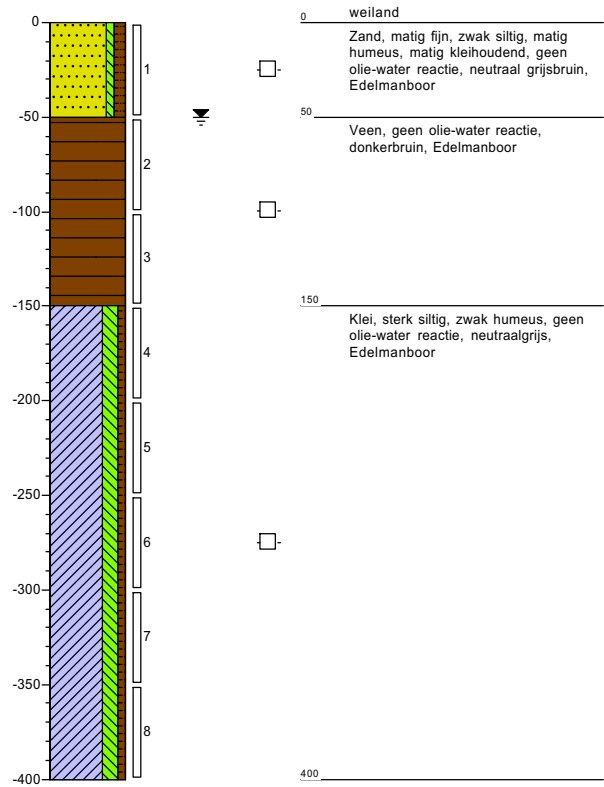
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.62

datum: 8-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



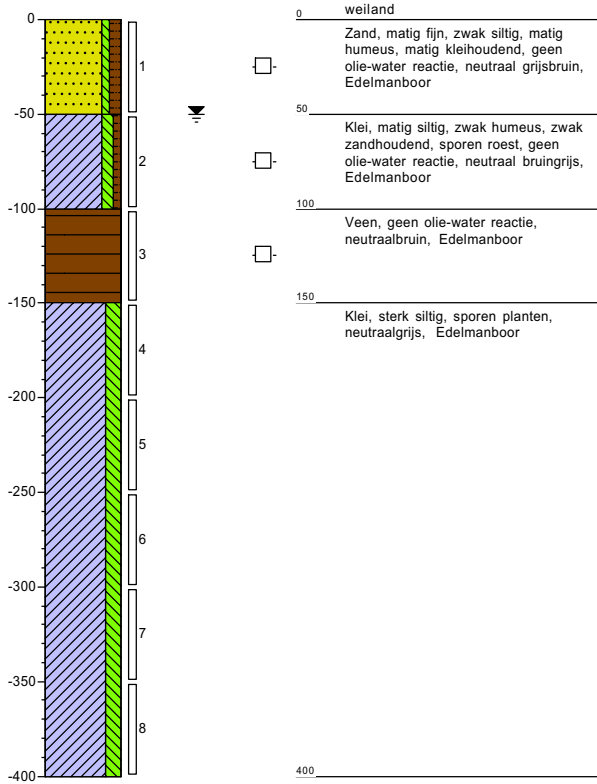
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.63

datum: 8-7-2019

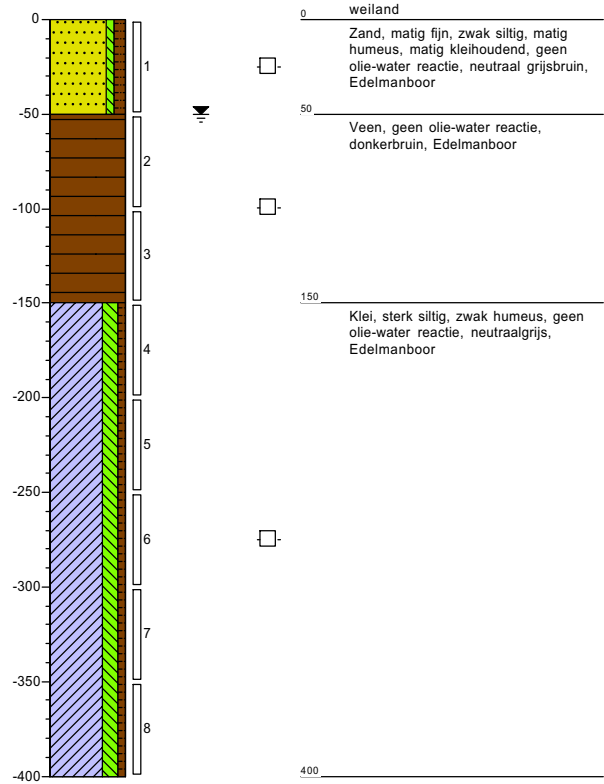
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.64

datum: 8-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



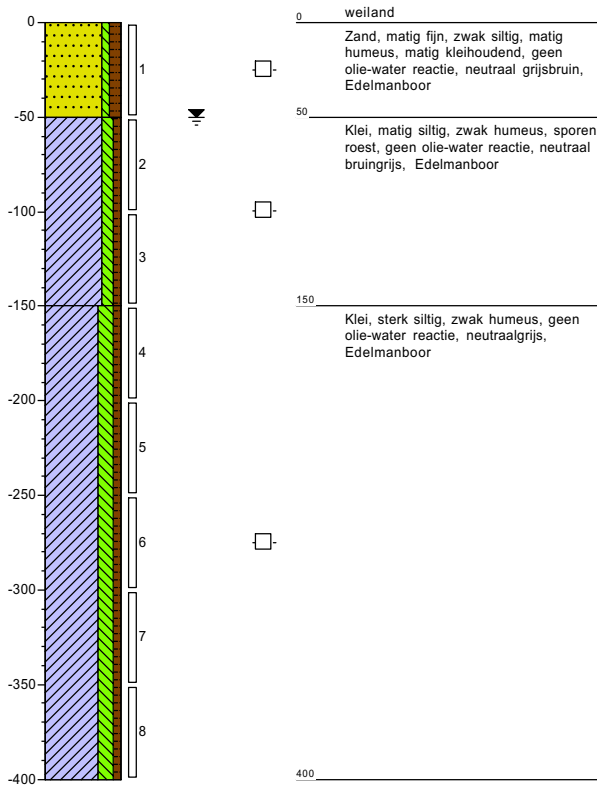
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.65

datum: 8-7-2019

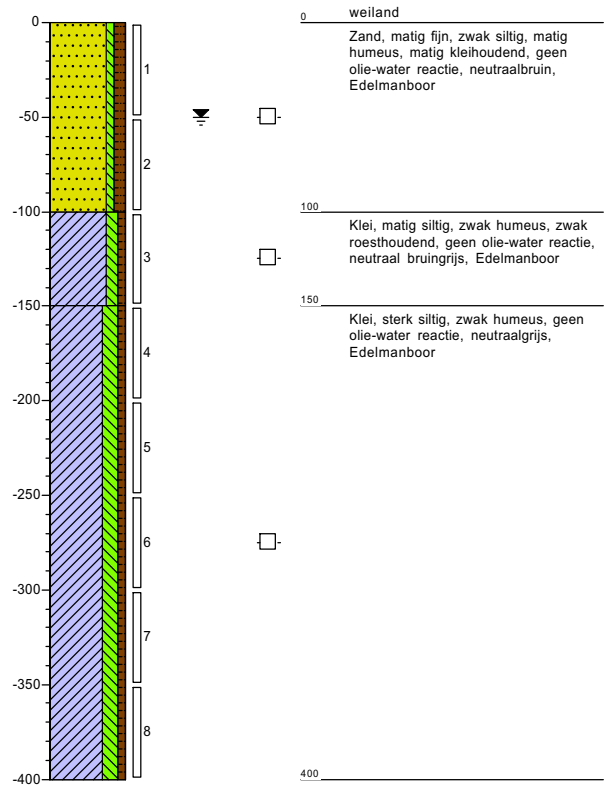
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.66

datum: 4-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



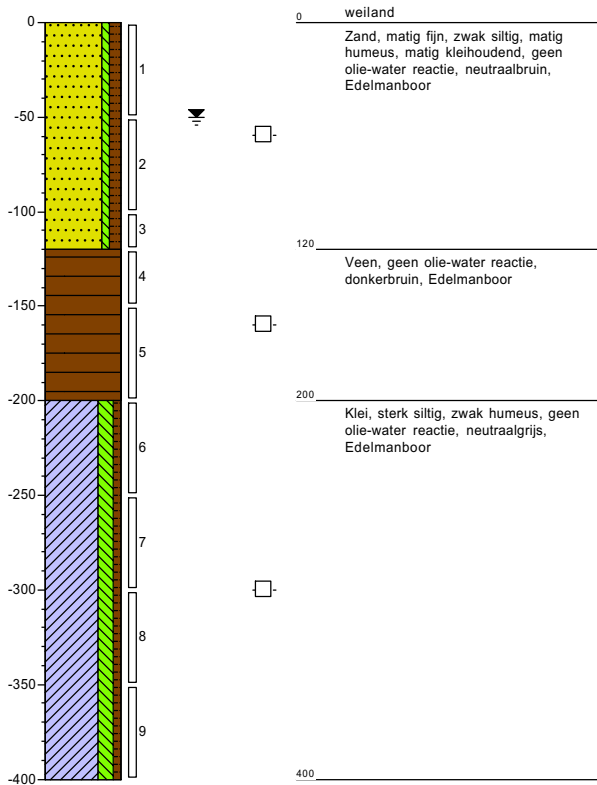
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.67

datum: 4-7-2019

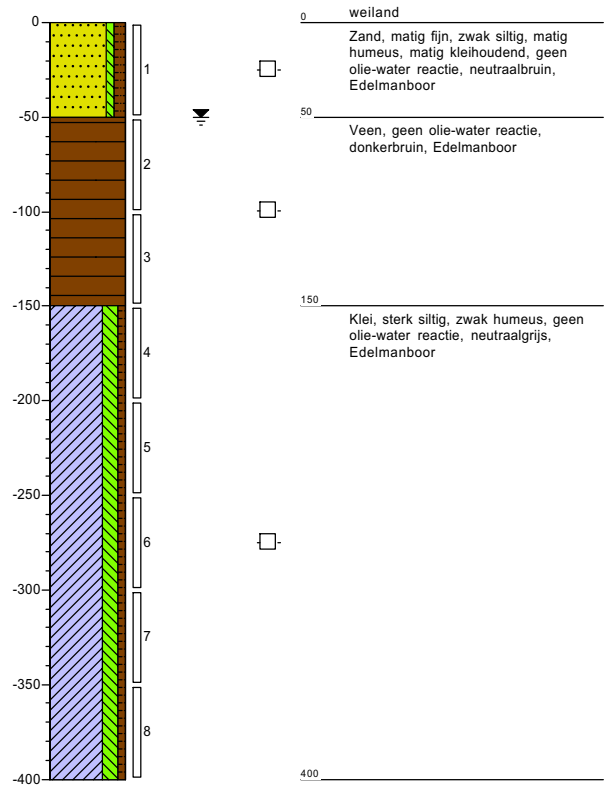
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.68

datum: 4-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



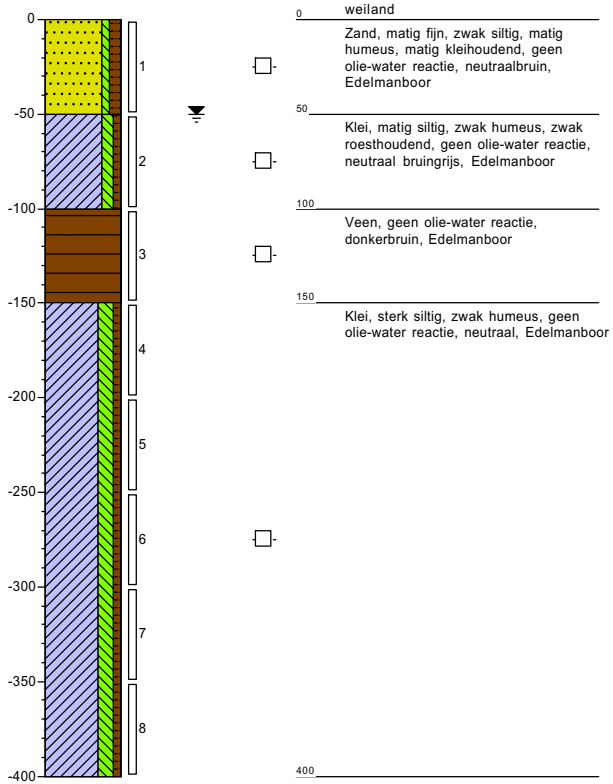
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.69

datum: 4-7-2019

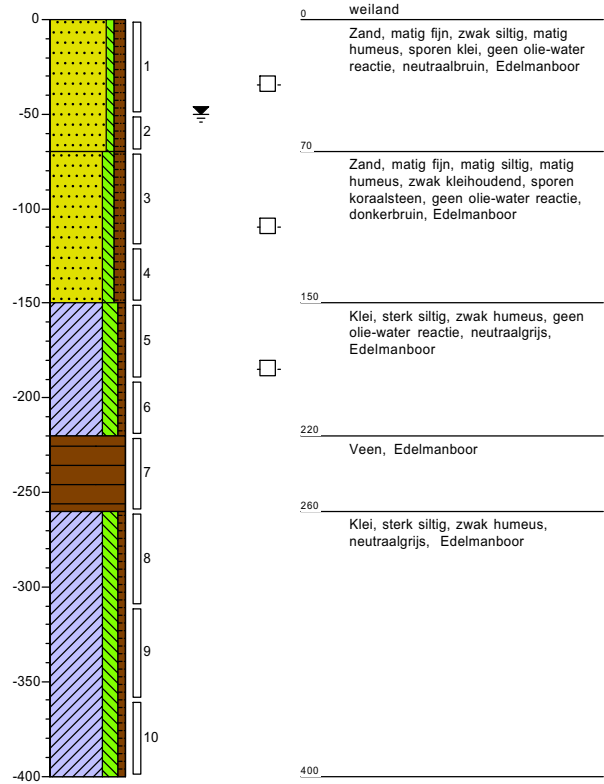
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.70

datum: 4-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



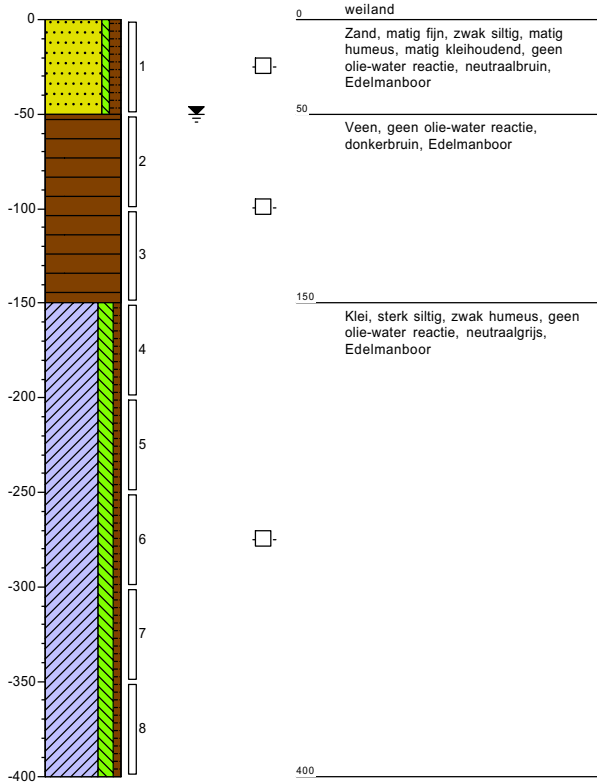
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.71

datum: 4-7-2019

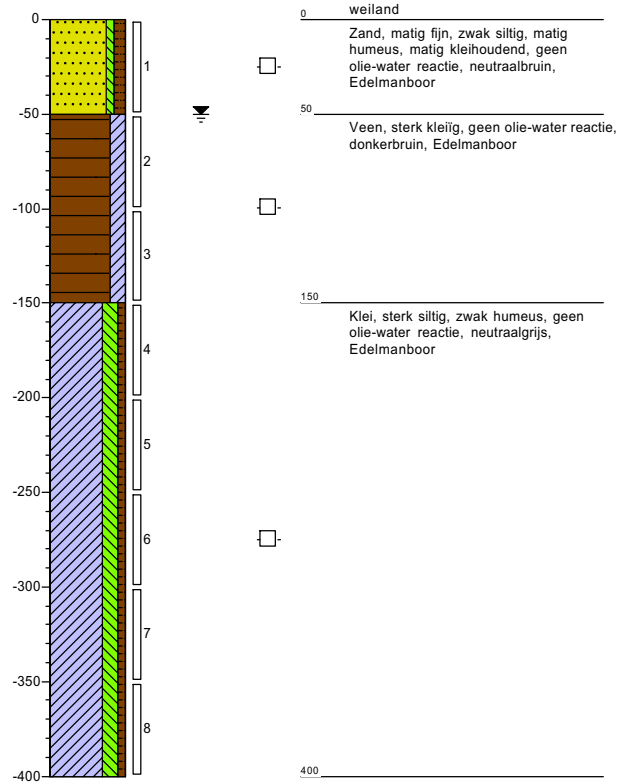
veldwerker: Ben van Duijn



Meetpunt: 4.72

datum: 4-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



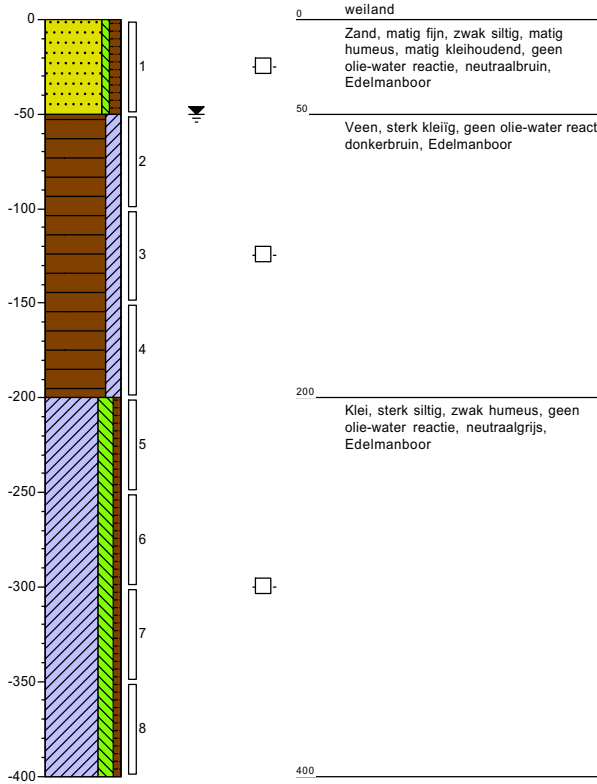
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.73

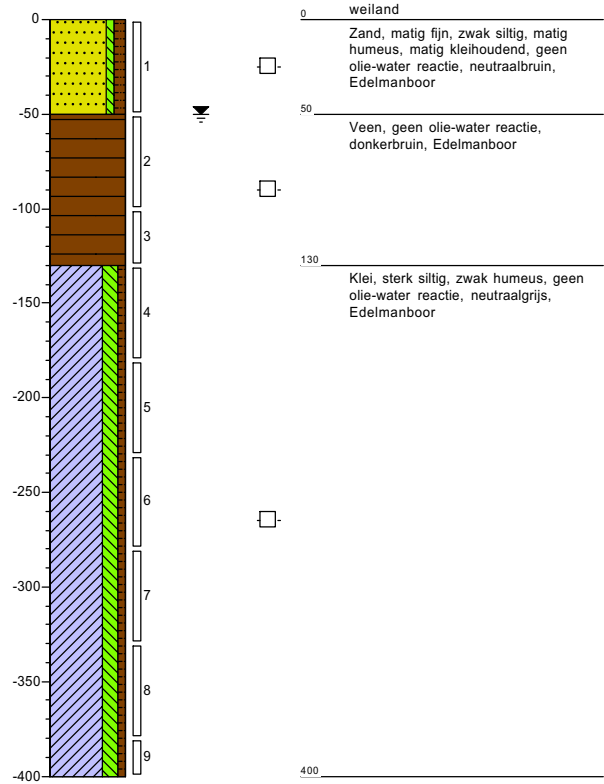
datum: 4-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn

**Meetpunt: 4.74**

datum: 4-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn



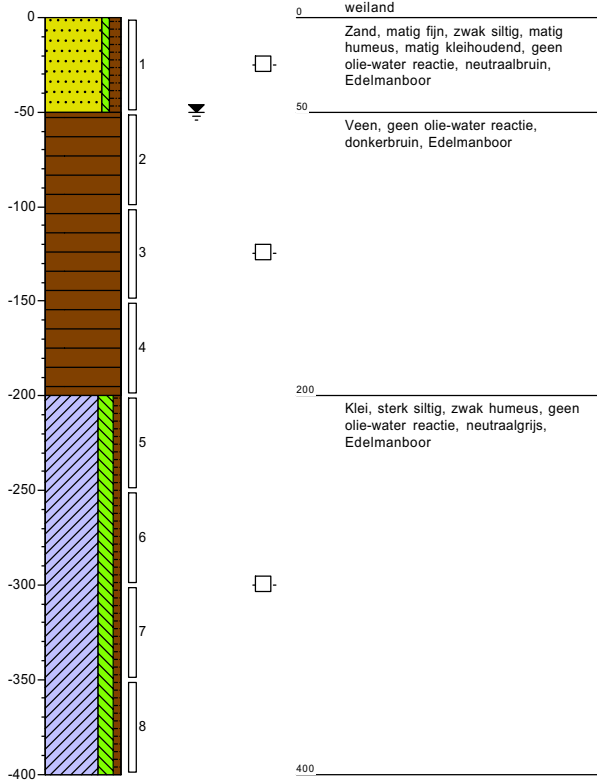
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 4.75

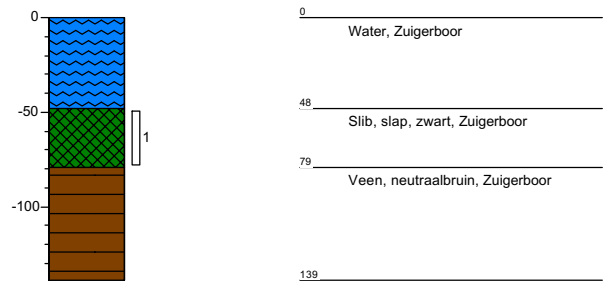
datum: 4-7-2019

veldwerker: Ben van Duijn

**Meetpunt: B5.001**

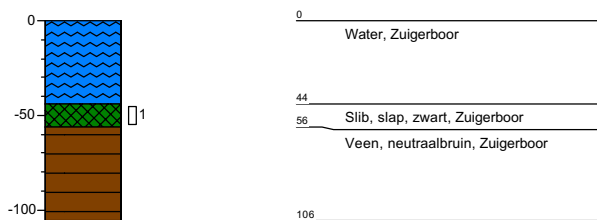
datum: 7-5-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B5.002**

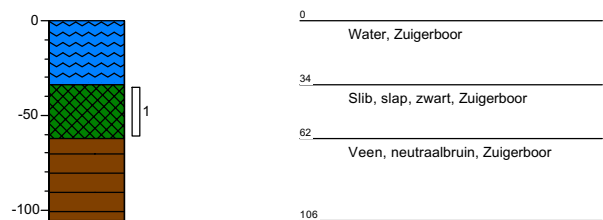
datum: 7-5-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B5.003**

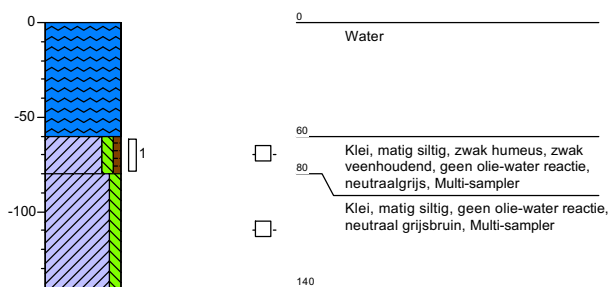
datum: 7-5-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B6-001**

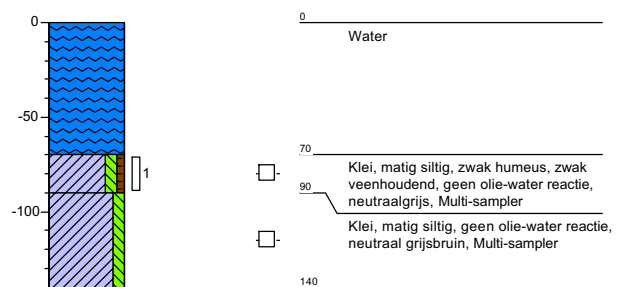
datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B6-002**

datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens



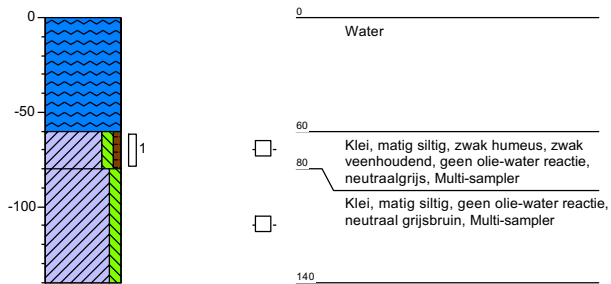
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
 getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: B6-003

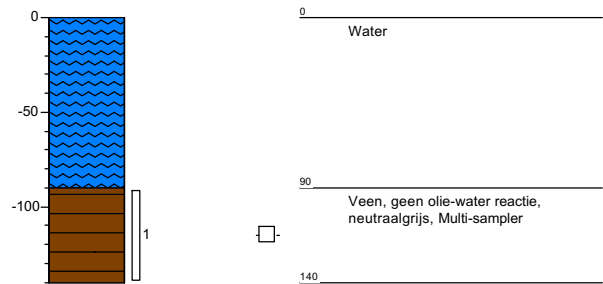
datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B6-004**

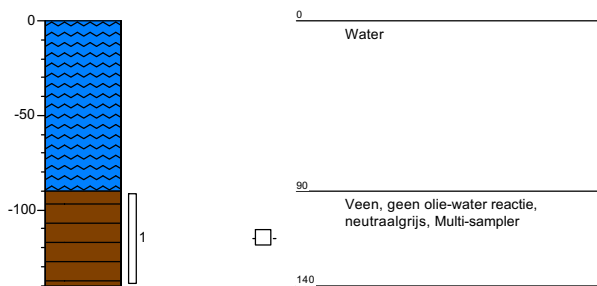
datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B6-005**

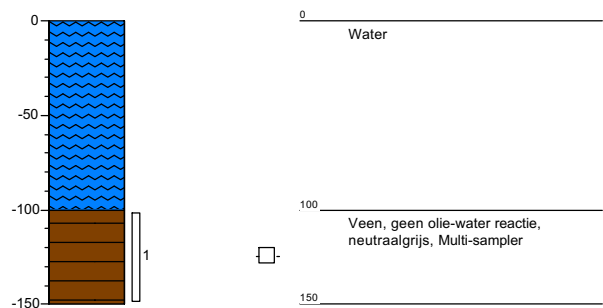
datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B6-006**

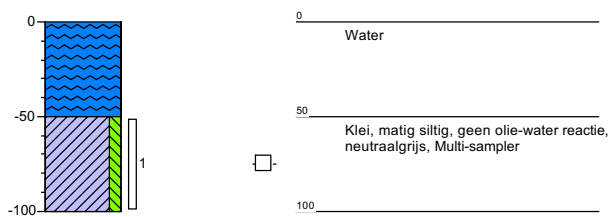
datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B6-007**

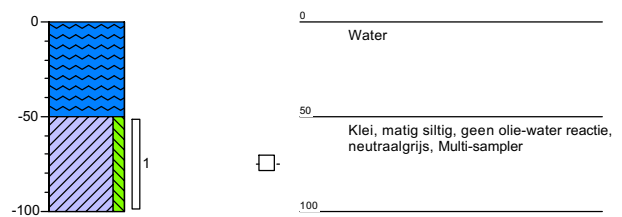
datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B6-008**

datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens



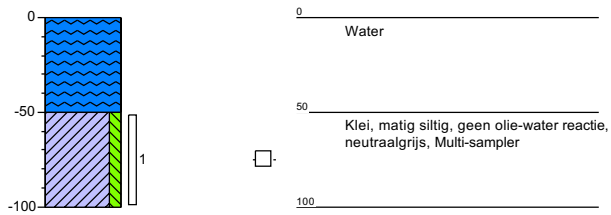
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Schaal: 1:40
getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: B6-009

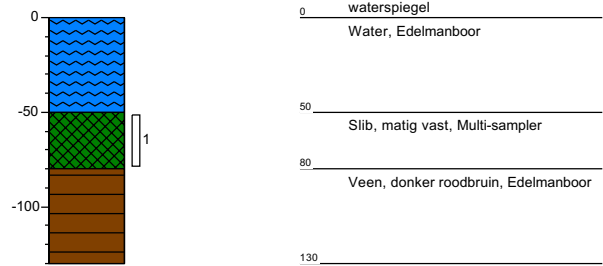
datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B7-001**

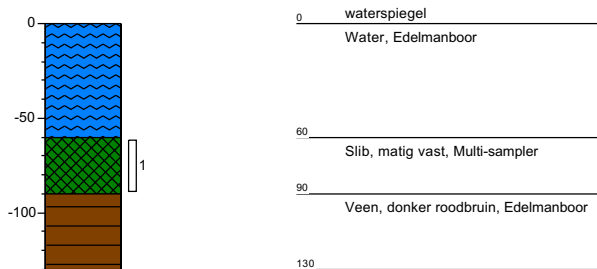
datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B7-002**

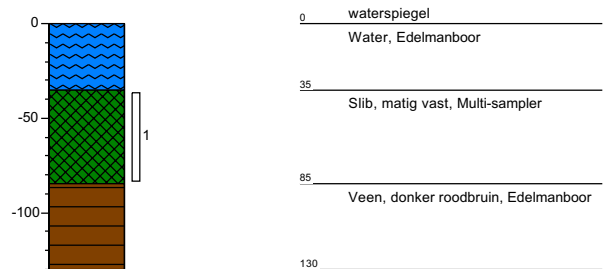
datum: 1-7-2019

veldwerker: Koen Stevens

**Meetpunt: B7.003**

datum: 1-7-2019

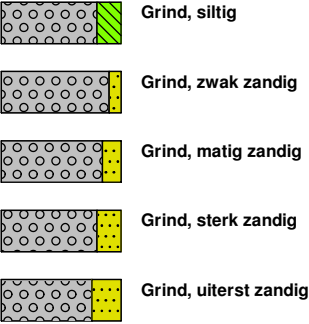
veldwerker: Koen Stevens



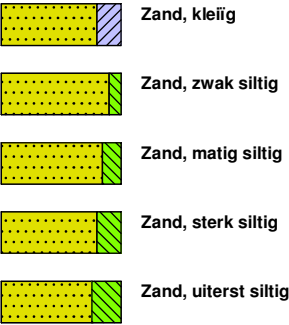
Project: LDM
Projectnummer: 184311
Opdrachtgever: Eneco

Legenda (conform NEN 5104)

grind



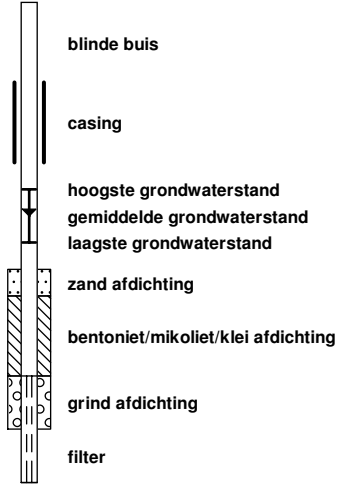
zand



veen



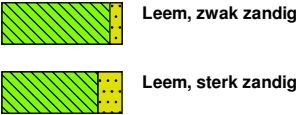
peilbuis



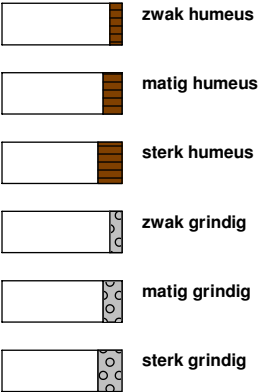
klei



leem



overige toevoegingen



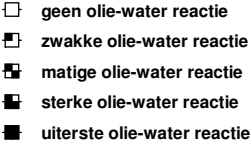
BoToVa Wbb (T12, T13)



geur



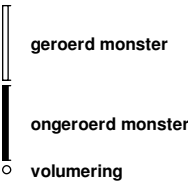
olie



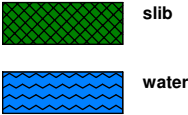
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage

3 Analyserapporten

Bijlage

3.1 Analyserapporten grond

Laboratorium : SYNLAB
Certificaatsnr. : 13063729, 13064239, 13065027
130066386, 13068198
Aantal pagina's : 70

BK Ingenieurs
A uit de Bosch
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 16

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13063729, versienummer: 1

Rotterdam, 10-07-2019

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

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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13063729 - 1

Orderdatum 03-07-2019
 Startdatum 03-07-2019
 Rapportagedatum 10-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	M 4.55 og veen 4.55 (350-400)					
002	Grond (AS3000)	MM 4.32+52+53+54 bg 4.54 (0-50) 4.53 (0-50) 4.32 (0-50) 4.52 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM 4.32+52+53+54 og1 4.54 (100-150) 4.53 (150-200) 4.32 (100-150) 4.52 (50-100)					
004	Grond (AS3000)	MM 4.32+52+53+54 og2 4.54 (200-250) 4.53 (100-150) 4.32 (200-250) 4.52 (150-200)					
005	Grond (AS3000)	MM 4.32+52+53+54 og3 4.54 (300-350) 4.53 (300-350) 4.32 (300-350) 4.52 (250-300)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	23.0	51.6	41.5	15.3	40.5
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	51.6	31.0	6.7	67.9	6.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.5 ¹⁾	32 ¹⁾	23	8.6 ¹⁾	35
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	97	28	<20	37
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	1.6	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.2	7.8	8.1	<1.5	9.0
koper	mg/kgds	S	<5	28	8.9	<5	11
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.44	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	58	14	<10	17
molybdeen	mg/kgds	S	3.8	3.2	1.0	1.7	1.7
nikkel	mg/kgds	S	16	27	24	5.0	28
zink	mg/kgds	S	22	160	62	<20	67
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.02 ²⁾	0.04 ⁴⁾	<0.01	<0.03 ^{6) 2)}	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.07	<0.01	0.04 ⁶⁾	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.02 ²⁾	0.02	<0.01	<0.02 ^{6) 2)}	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.13	<0.01	0.06 ⁶⁾	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03 ²⁾	0.08 ⁴⁾	<0.01	<0.04 ^{6) 2)}	0.02
chryseen	mg/kgds	S	<0.02 ²⁾	0.06	<0.01	<0.03 ^{6) 2)}	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02 ²⁾	0.06	<0.01	<0.03 ^{6) 2)}	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.02 ²⁾	0.06	<0.01	<0.03 ^{6) 2)}	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.02 ²⁾	0.06 ⁴⁾	<0.01	<0.02 ^{6) 2)}	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.02 ²⁾	0.06 ⁴⁾	<0.01	<0.03 ^{6) 2)}	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.209 ³⁾	0.64 ³⁾	0.07 ³⁾	0.261 ³⁾	0.083 ³⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1.5 ²⁾	1.8 ⁵⁾	<1	<2.0 ²⁾	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1.7 ²⁾	2.1	<1	<2.3 ²⁾	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1.4 ²⁾	3.0 ⁴⁾	<1	3.0	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1.6 ²⁾	2.2 ⁴⁾	<1	3.8	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1.5 ²⁾	4.9 ⁴⁾	<1	<2.0 ²⁾	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1.1 ²⁾	4.5 ⁴⁾	<1	<1.5 ²⁾	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1.5 ²⁾	2.4 ⁴⁾	<1	<2.0 ²⁾	<1

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13063729 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	M 4.55 og veen 4.55 (350-400)					
002	Grond (AS3000)	MM 4.32+52+53+54 bg 4.54 (0-50) 4.53 (0-50) 4.32 (0-50) 4.52 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM 4.32+52+53+54 og1 4.54 (100-150) 4.53 (150-200) 4.32 (100-150) 4.52 (50-100)					
004	Grond (AS3000)	MM 4.32+52+53+54 og2 4.54 (200-250) 4.53 (100-150) 4.32 (200-250) 4.52 (150-200)					
005	Grond (AS3000)	MM 4.32+52+53+54 og3 4.54 (300-350) 4.53 (300-350) 4.32 (300-350) 4.52 (250-300)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.21 ³⁾	20.9 ³⁾	4.9 ³⁾	13.66 ³⁾	4.9 ³⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		10	16	<5	27	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		15	29	9	22	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		11	19	<5	21	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40	60	<20	80	<20

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13063729 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

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. |
| 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 | In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 2 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof. |
| 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 resultaat voor PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31. |
| 6 | De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van resultaat mogelijk beïnvloed. |

Paraaf :



Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13063729 - 1

Orderdatum 03-07-2019
 Startdatum 03-07-2019
 Rapportagedatum 10-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	MM 4.55 zand 4.55 (0-50) 4.55 (100-150) 4.55 (200-250)				
007	Grond (AS3000)	MM 4.56+57+58 bg 4.58 (0-50) 4.57 (0-50) 4.56 (0-50)				
008	Grond (AS3000)	MM 4.56+57+58 og1 4.58 (100-130) 4.57 (100-150) 4.56 (100-150)				
009	Grond (AS3000)	MM 4.56+57+58 og2 4.58 (150-200) 4.58 (300-350) 4.57 (200-250) 4.57 (300-350) 4.56 (200-250) 4.56 (300-350)				
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
droge stof	gew.-%	S	65.7	27.3	12.9	46.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.9	66.4	74.5	5.0
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	10.0	17 ¹⁾	19 ¹⁾	18
METALEN						
barium	mg/kgds	S	26	46	42	29
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.61	0.37	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.0	5.5	4.7	8.1
koper	mg/kgds	S	5.1	26	17	9.4
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.14	0.10	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	42	29	13
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	6.1	3.7	1.6
nikkel	mg/kgds	S	11	21	18	25
zink	mg/kgds	S	31	71	60	54
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.02 ^{6) 2)}	<0.04 ²⁾	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.08 ⁶⁾	0.04	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02 ⁶⁾	<0.03 ²⁾	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.14 ⁶⁾	0.08	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.05 ⁶⁾	<0.05 ²⁾	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.06 ⁶⁾	<0.04 ²⁾	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.05 ⁶⁾	<0.04 ²⁾	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.03 ⁶⁾	<0.03 ²⁾	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.03 ⁶⁾	<0.03 ²⁾	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.03 ⁶⁾	<0.04 ²⁾	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ³⁾	0.504 ³⁾	0.33 ³⁾	0.07 ³⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1.2 ²⁾	<2.3 ²⁾	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1.4 ²⁾	<2.7 ²⁾	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	1.4	<2.2 ²⁾	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1.3 ²⁾	<2.5 ²⁾	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	2.5	<2.3 ²⁾	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	1.8	<1.7 ²⁾	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1.2 ²⁾	<2.3 ²⁾	<1

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13063729 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	MM 4.55 zand 4.55 (0-50) 4.55 (100-150) 4.55 (200-250)				
007	Grond (AS3000)	MM 4.56+57+58 bg 4.58 (0-50) 4.57 (0-50) 4.56 (0-50)				
008	Grond (AS3000)	MM 4.56+57+58 og1 4.58 (100-130) 4.57 (100-150) 4.56 (100-150)				
009	Grond (AS3000)	MM 4.56+57+58 og2 4.58 (150-200) 4.58 (300-350) 4.57 (200-250) 4.57 (300-350) 4.56 (200-250) 4.56 (300-350)				

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ³⁾	9.27 ³⁾	11.2 ³⁾	4.9 ³⁾
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	10	12	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	13	23	7
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	8	18	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	30	50	<20

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13063729 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

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. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 2 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof. |
| 3 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 6 | De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van resultaat mogelijk beïnvloed. |

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13063729 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

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)	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	Y7307875	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
002	Y7308960	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
002	Y7718446	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
002	Y7655772	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
002	Y7719284	02-07-2019	02-07-2019	ALC201

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13063729 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y7718453	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
003	Y7719298	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
003	Y7655717	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
003	Y7307870	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
004	Y7718458	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
004	Y7655776	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
004	Y7719279	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
004	Y7655764	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
005	Y7718433	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
005	Y7719287	03-07-2019	02-07-2019	ALC201
005	Y7655773	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
005	Y7719292	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
006	Y7307374	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
006	Y7307873	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
006	Y7307561	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
007	Y7656160	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
007	Y7656265	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
007	Y7307872	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
008	Y7656239	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
008	Y7656252	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
008	Y7307871	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
009	Y7656270	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
009	Y7656078	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
009	Y7656257	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
009	Y7656262	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
009	Y7656266	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
009	Y7656092	02-07-2019	02-07-2019	ALC201

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13063729 - 1

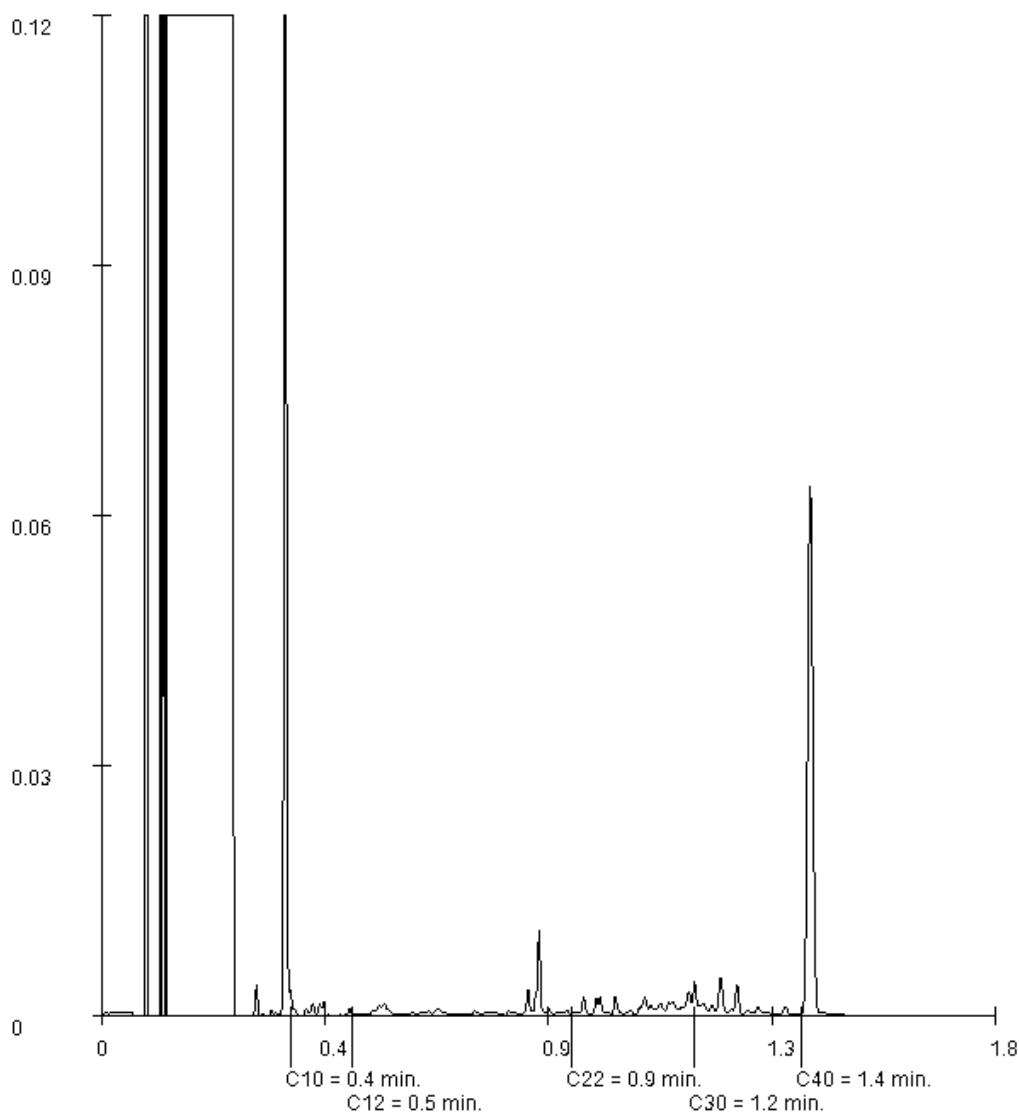
Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen M 4.55 og veen4.55 (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
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13063729 - 1

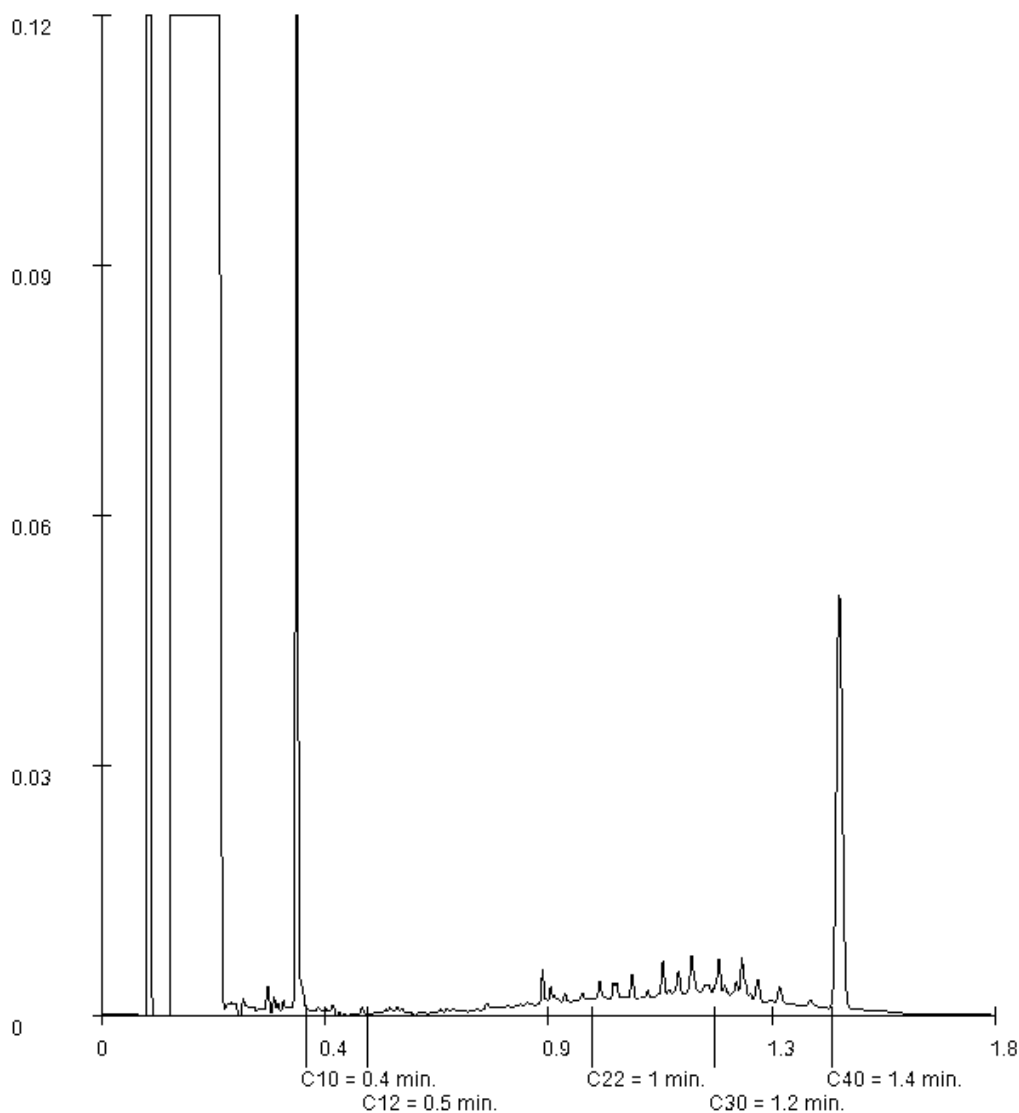
Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen: MM 4.32+52+53+54 bg4.54 (0-50) 4.53 (0-50) 4.32 (0-50) 4.52 (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 13063729 - 1

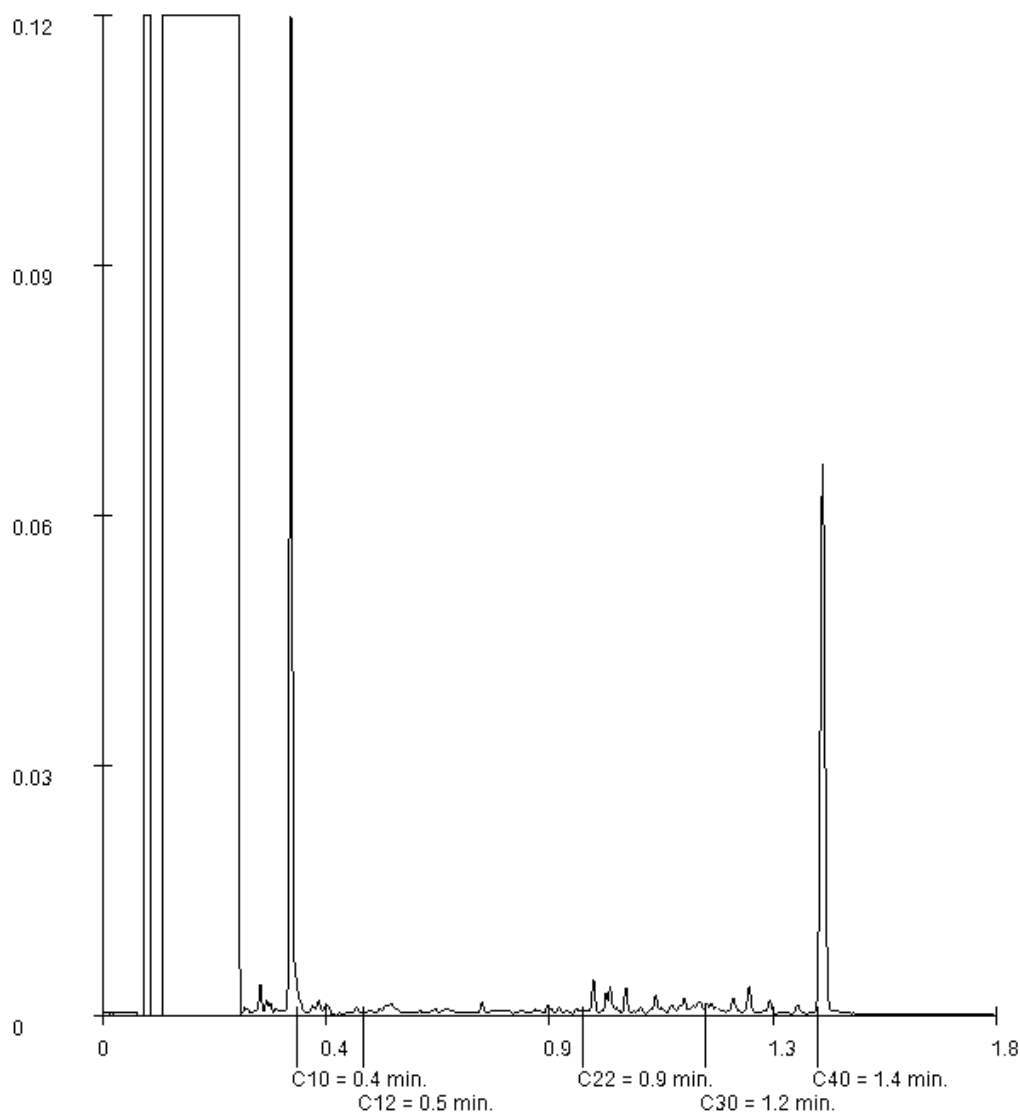
Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM 4.32+52+53+54 og14.54 (100-150) 4.53 (150-200) 4.32 (100-150) 4.52 (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 13063729 - 1

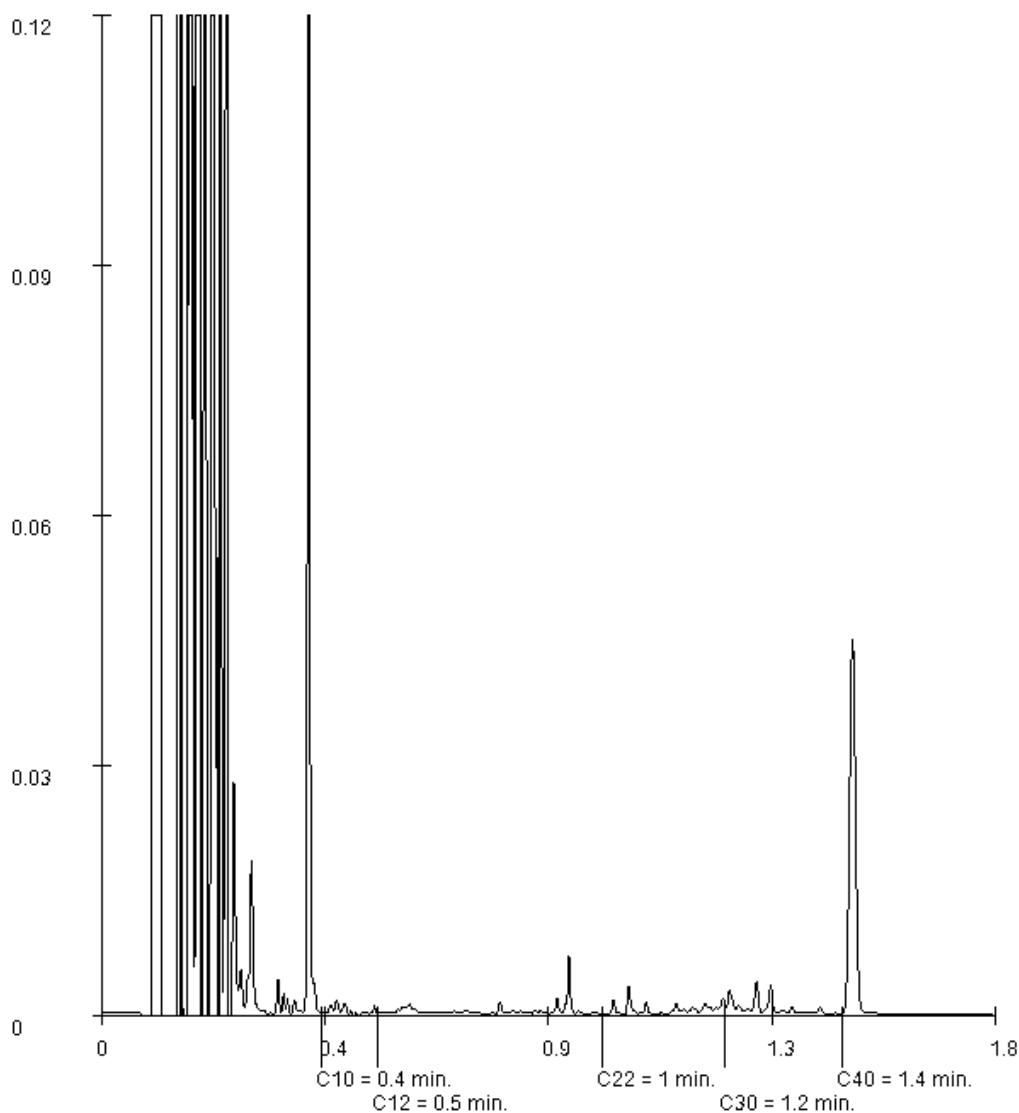
Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen: MM 4.32+52+53+54 og24.54 (200-250) 4.53 (100-150) 4.32 (200-250) 4.52 (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 13063729 - 1

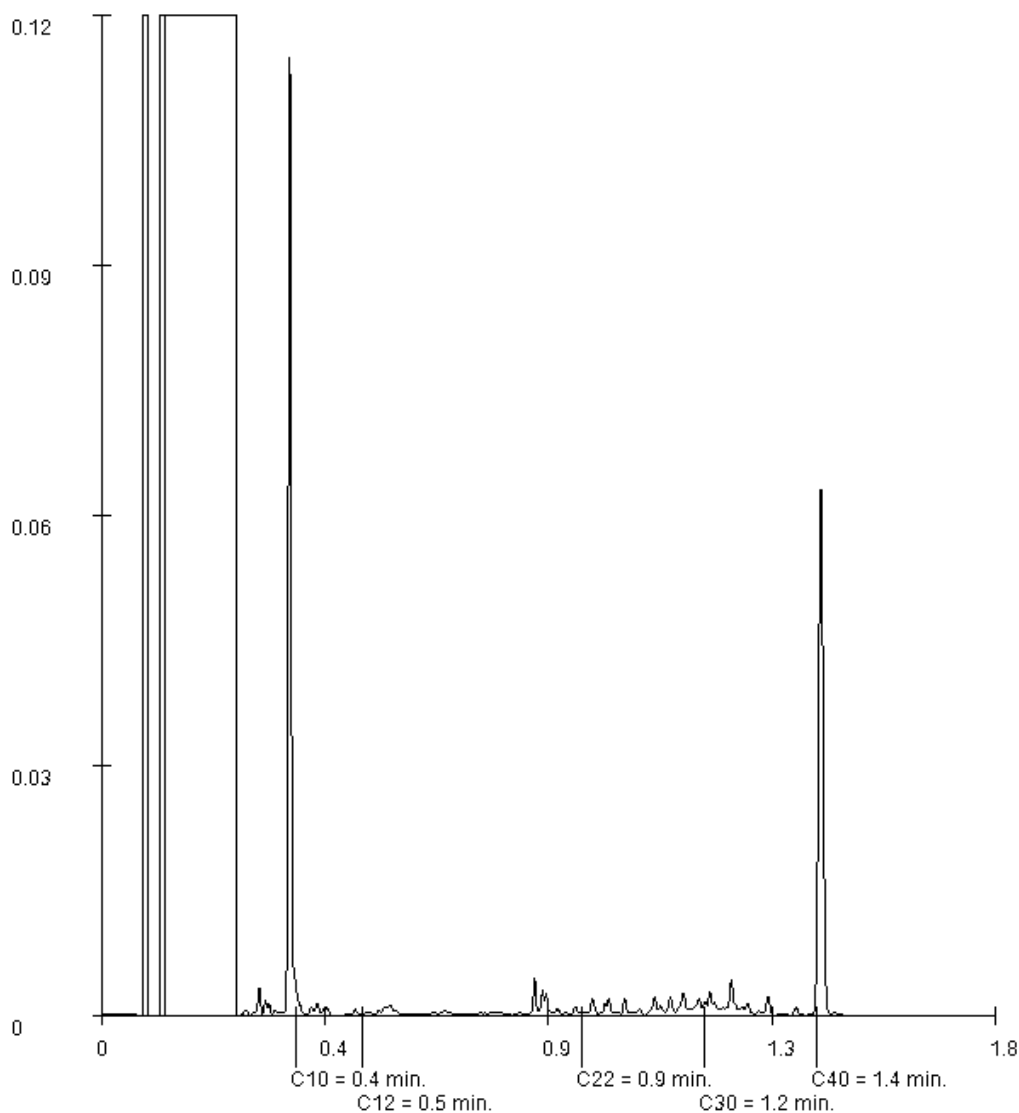
Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen MM 4.56+57+58 bg4.58 (0-50) 4.57 (0-50) 4.56 (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 13063729 - 1

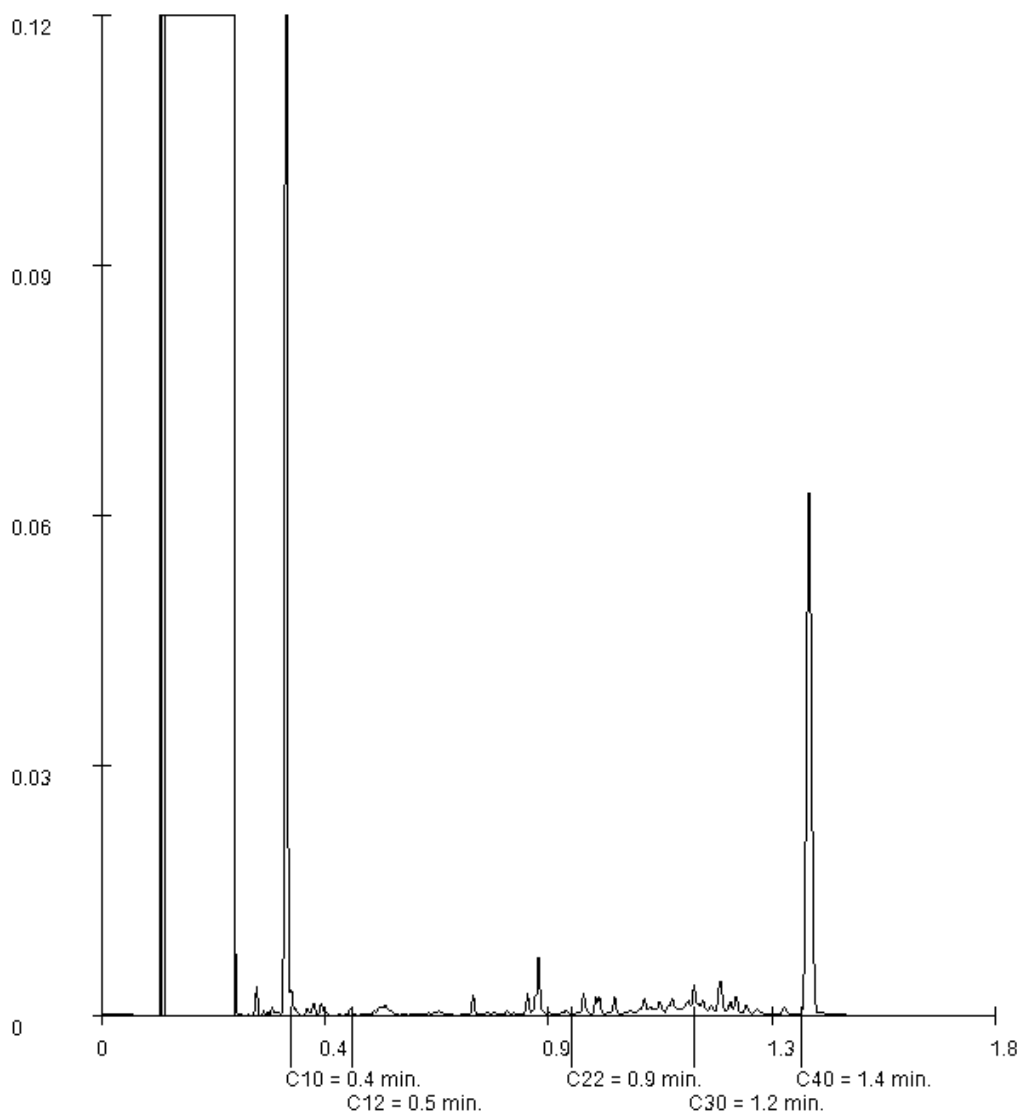
Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Monsternummer: 008
Monster beschrijvingen: MM 4.56+57+58 og14.58 (100-130) 4.57 (100-150) 4.56 (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 13063729 - 1

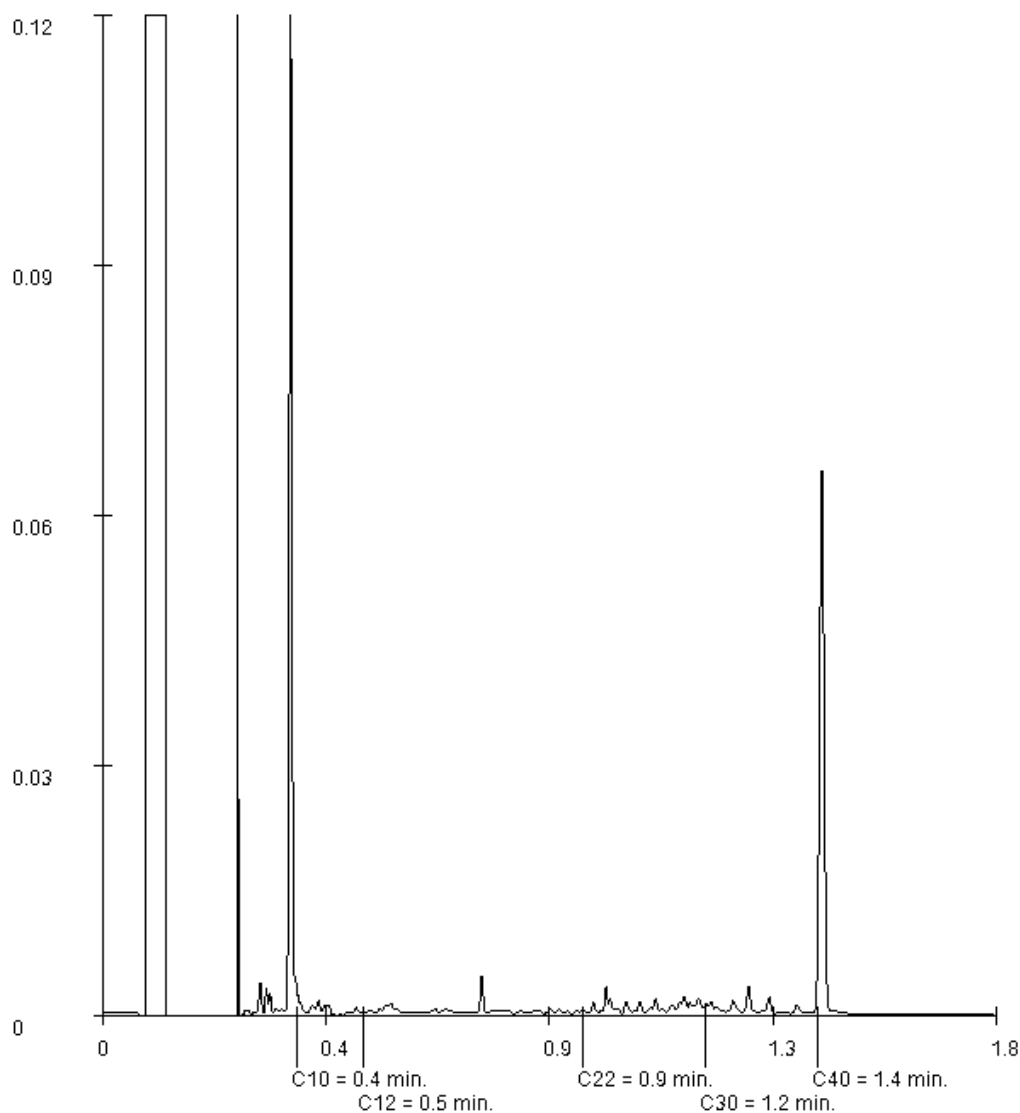
Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Monsternummer: 009
Monster beschrijvingen: MM 4.56+57+58 og 24.58 (150-200) 4.58 (300-350) 4.57 (200-250) 4.57 (300-350) 4.56 (200-250) 4.56 (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
A uit de Bosch
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 15

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13064239, versienummer: 1

Rotterdam, 11-07-2019

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 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13064239 - 1

Orderdatum 04-07-2019
 Startdatum 04-07-2019
 Rapportagedatum 11-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM 4.40+41+42+43 bg 4.40 (0-50) 4.41 (0-50) 4.42 (0-50) 4.43 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM 4.40+41+42+43 og1 4.40 (100-150) 4.40 (200-250) 4.41 (100-150) 4.42 (50-100) 4.43 (150-200)					
003	Grond (AS3000)	MM 4.40+46+47 og vee 4.40 (50-80) 4.46 (50-100) 4.47 (200-250)					
004	Grond (AS3000)	MM 4.41+42+43 og2 4.41 (200-250) 4.41 (300-350) 4.42 (150-200) 4.42 (250-300) 4.43 (250-300) 4.43 (350-400)					
005	Grond (AS3000)	MM 4.44+45+46+47 bg 4.44 (0-50) 4.45 (0-50) 4.46 (0-50) 4.47 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	46.8	53.3	16.4	70.9	56.5
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	39.5	2.9	80.8	1.7	30.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	26 ¹⁾	28	<1 ¹⁾	7.0	20 ¹⁾
METALEN							
barium	mg/kgds	S	72	27	24	<20	100
cadmium	mg/kgds	S	0.67	<0.2	0.27	<0.2	0.56
kobalt	mg/kgds	S	5.9	7.8	1.6	3.9	6.4
koper	mg/kgds	S	22	7.4	6.0	<5	36
kwik	mg/kgds	S	0.18	<0.05	0.06	<0.05	0.15
lood	mg/kgds	S	58	12	<10	<10	120
molybdeen	mg/kgds	S	2.4	0.55	1.4	<0.5	3.5
nikkel	mg/kgds	S	21	21	6.9	12	23
zink	mg/kgds	S	85	45	23	30	140
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.03 ²⁾	<0.01	<0.04 ⁴⁾	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.06 ²⁾	<0.01	0.04	<0.01	0.11
antraceen	mg/kgds	S	<0.01 ²⁾	<0.01	<0.03 ⁴⁾	<0.01	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.12 ²⁾	<0.01	0.05	<0.01	0.22
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03 ²⁾	<0.01	<0.04 ⁴⁾	<0.01	0.10
chryseen	mg/kgds	S	0.05 ²⁾	<0.01	<0.04 ⁴⁾	<0.01	0.13
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04 ²⁾	<0.01	<0.03 ⁴⁾	<0.01	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04 ²⁾	<0.01	<0.03 ⁴⁾	<0.01	0.07
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02 ²⁾	<0.01	<0.03 ⁴⁾	<0.01	0.05 ⁵⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02 ²⁾	<0.01	<0.03 ⁴⁾	<0.01	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.417 ³⁾	0.07 ³⁾	0.279 ³⁾	0.07 ³⁾	0.817 ³⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<2.2 ⁴⁾	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<2.5 ⁴⁾	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<2.0 ⁴⁾	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<2.3 ⁴⁾	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<2.2 ⁴⁾	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1.6 ⁴⁾	<1	<1

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13064239 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 4.40+41+42+43 bg 4.40 (0-50) 4.41 (0-50) 4.42 (0-50) 4.43 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 4.40+41+42+43 og1 4.40 (100-150) 4.40 (200-250) 4.41 (100-150) 4.42 (50-100) 4.43 (150-200)
003	Grond (AS3000)	MM 4.40+46+47 og vee 4.40 (50-80) 4.46 (50-100) 4.47 (200-250)
004	Grond (AS3000)	MM 4.41+42+43 og2 4.41 (200-250) 4.41 (300-350) 4.42 (150-200) 4.42 (250-300) 4.43 (250-300) 4.43 (350-400)
005	Grond (AS3000)	MM 4.44+45+46+47 bg 4.44 (0-50) 4.45 (0-50) 4.46 (0-50) 4.47 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<2.2 ⁴⁾	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ³⁾	4.9 ³⁾	10.5 ³⁾	4.9 ³⁾	4.9 ³⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	8	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		12	<5	18	<5	9
fractie C30-C40	mg/kgds		12	<5	15	<5	10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	<20	40	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13064239 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

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. |
| 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 | In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 2 | De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van resultaat mogelijk beïnvloed. |
| 3 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 4 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof. |
| 5 | 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
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13064239 - 1

Orderdatum 04-07-2019
 Startdatum 04-07-2019
 Rapportagedatum 11-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grond (AS3000)	MM 4.44+45+46+47 og1 4.44 (150-200) 4.44 (250-300) 4.45 (100-150) 4.46 (100-150) 4.47 (100-150) 4.47 (250-300)						
007	Grond (AS3000)	MM 4.45+46 og2 4.45 (200-250) 4.45 (300-350) 4.46 (200-250) 4.46 (300-350)						
008	Grond (AS3000)	MM 4.48+49+50+51 bg 4.49 (0-30) 4.48 (0-50) 4.50 (0-50) 4.51 (0-50)						
009	Grond (AS3000)	MM 4.48+49+50+51 og2 4.49 (100-150) 4.49 (250-300) 4.48 (100-150) 4.48 (250-300) 4.50 (100-150) 4.50 (250-300) 4.51 (250-300) 4.51 (350-400)						
010	Grond (AS3000)	MM 4.50+51 og1 veen 4.50 (50-100) 4.50 (150-200) 4.51 (50-100) 4.51 (150-200)						
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010	
droge stof	gew.-%	S	47.3	63.0	63.1	44.5	18.5	
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	4.6	2.3	16.8	7.0	48.1	
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)	% vd DS	S	34	8.9	24	27	15 ¹⁾	
METALEN								
barium	mg/kgds	S	42	<20	57	36	<20	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.38	0.21	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	10	4.7	6.2	7.6	2.5	
koper	mg/kgds	S	8.9	5.2	19	9.2	<5	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.11	<0.05	<0.05	
lood	mg/kgds	S	16	<10	39	15	<10	
molybdeen	mg/kgds	S	0.99	0.81	1.4	0.95	1.6	
nikkel	mg/kgds	S	27	14	19	23	7.4	
zink	mg/kgds	S	64	31	69	59	25	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.03 ⁴⁾	
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.04	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02 ⁴⁾	
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	0.04	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.03 ⁴⁾	
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.03 ⁴⁾	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.03 ⁴⁾	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.02 ⁴⁾	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03 ⁵⁾	<0.01	<0.02 ⁴⁾	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.03	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ³⁾	0.073 ³⁾	0.264 ³⁾	0.07 ³⁾	0.236 ³⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.6 ⁴⁾	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.9 ⁴⁾	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.5 ⁴⁾	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.7 ⁴⁾	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.6 ⁴⁾	

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13064239 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 4.44+45+46+47 og1 4.44 (150-200) 4.44 (250-300) 4.45 (100-150) 4.46 (100-150) 4.47 (100-150) 4.47 (250-300)
007	Grond (AS3000)	MM 4.45+46 og2 4.45 (200-250) 4.45 (300-350) 4.46 (200-250) 4.46 (300-350)
008	Grond (AS3000)	MM 4.48+49+50+51 bg 4.49 (0-30) 4.48 (0-50) 4.50 (0-50) 4.51 (0-50)
009	Grond (AS3000)	MM 4.48+49+50+51 og2 4.49 (100-150) 4.49 (250-300) 4.48 (100-150) 4.48 (250-300) 4.50 (100-150) 4.50 (250-300) 4.51 (250-300) 4.51 (350-400)
010	Grond (AS3000)	MM 4.50+51 og1 veen 4.50 (50-100) 4.50 (150-200) 4.51 (50-100) 4.51 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.2 ⁴⁾
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.6 ⁴⁾
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ³⁾	4.9 ³⁾	4.9 ³⁾	4.9 ³⁾	7.77 ³⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	12
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	6	5	15
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	8	<5	14
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	40

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13064239 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

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 | In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 3 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 4 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof. |
| 5 | 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
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13064239 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

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)	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	Y7655637	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
001	Y7655645	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
001	Y7655417	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
001	Y7655419	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
002	Y7655643	03-07-2019	03-07-2019	ALC201

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13064239 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7655412	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
002	Y7655644	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
002	Y7655411	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
002	Y7655642	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
003	Y7655650	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
003	Y7655602	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
003	Y7655422	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
004	Y7655414	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
004	Y7655416	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
004	Y7655394	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
004	Y7655403	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
004	Y7655653	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
004	Y7655413	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
005	Y7655586	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
005	Y7655438	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
005	Y7655598	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
005	Y7655594	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
006	Y7655574	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
006	Y7655585	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
006	Y7655426	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
006	Y7655640	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
006	Y7655584	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
006	Y7655423	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
007	Y7655591	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
007	Y7655383	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
007	Y7655415	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
007	Y7655587	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
008	Y7655424	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
008	Y7655454	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
008	Y7655281	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
008	Y7655783	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
009	Y7655789	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
009	Y7655380	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
009	Y7655437	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
009	Y7655455	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
009	Y7655446	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
009	Y7655420	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
009	Y7655386	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
009	Y7655442	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
010	Y7655388	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
010	Y7655441	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
010	Y7655448	03-07-2019	03-07-2019	ALC201
010	Y7655288	03-07-2019	03-07-2019	ALC201

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13064239 - 1

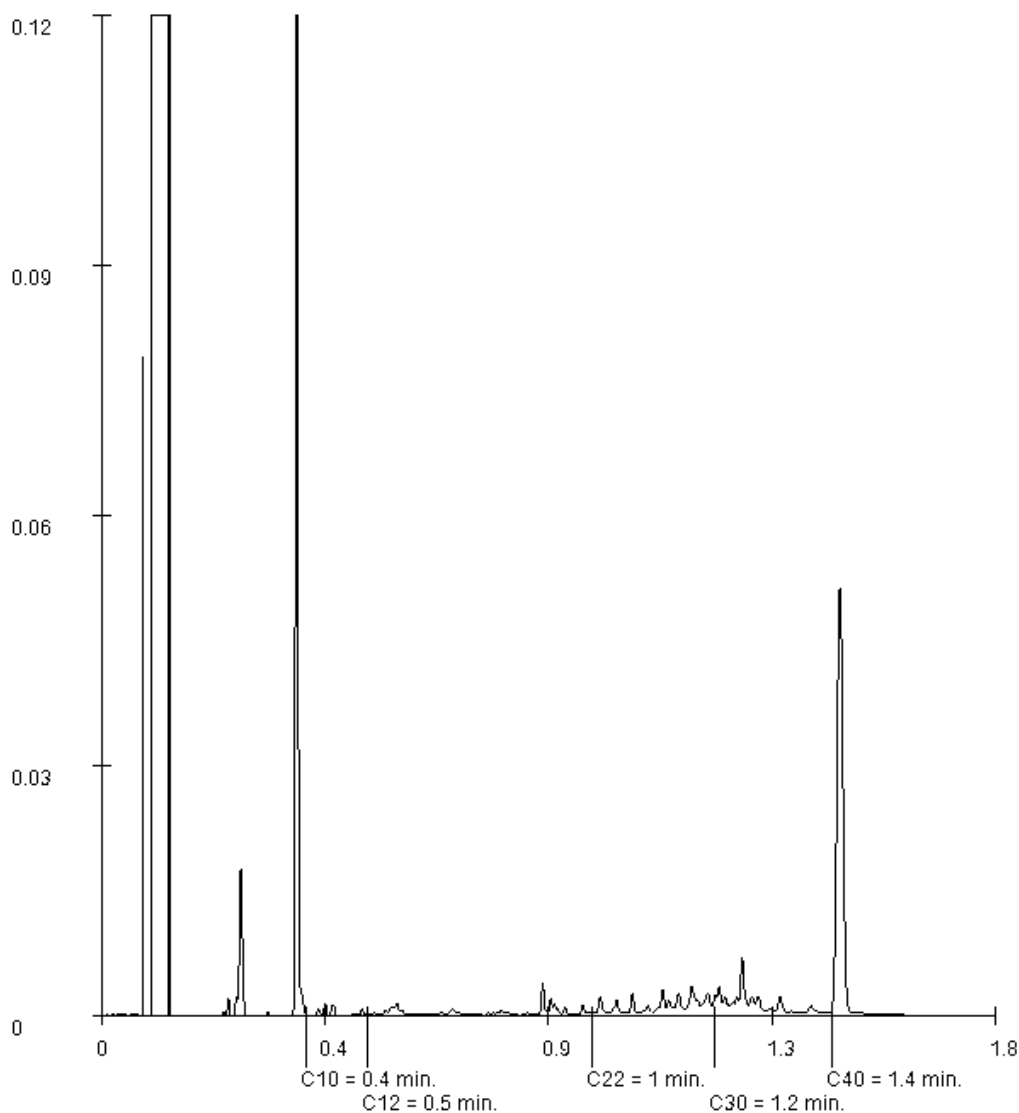
Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM 4.40+41+42+43 bg4.40 (0-50) 4.41 (0-50) 4.42 (0-50) 4.43 (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 13064239 - 1

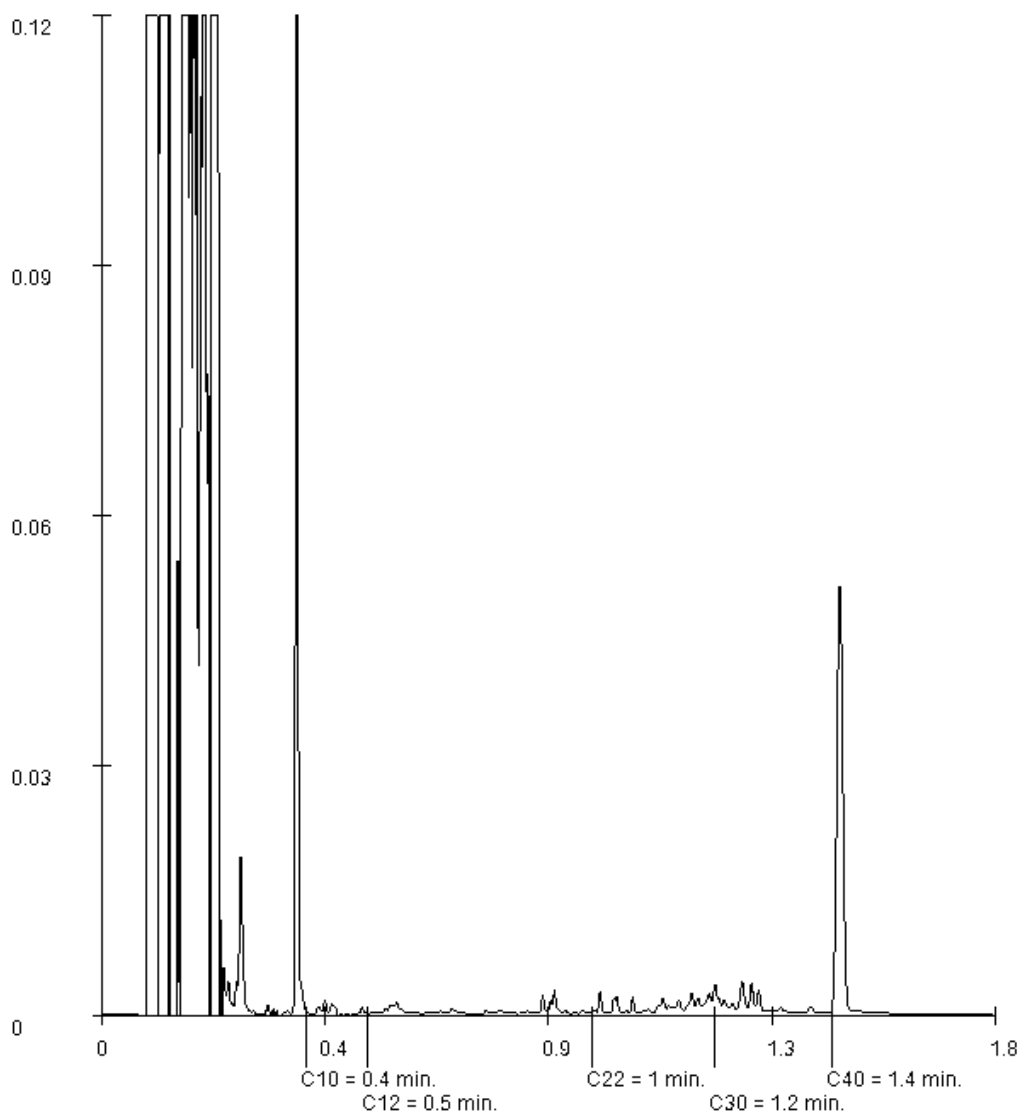
Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM 4.40+46+47 og vee4.40 (50-80) 4.46 (50-100) 4.47 (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 13064239 - 1

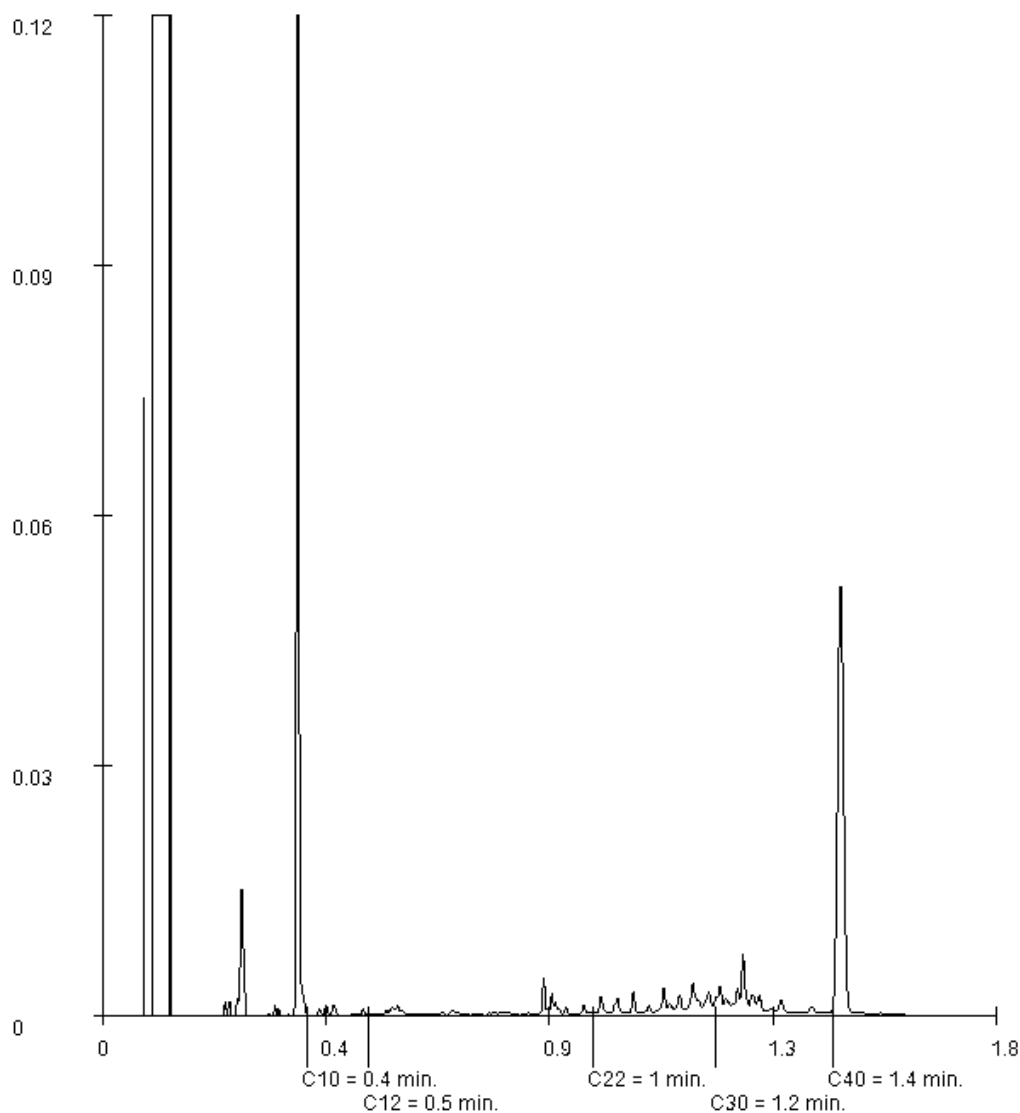
Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen MM 4.44+45+46+47 bg4.44 (0-50) 4.45 (0-50) 4.46 (0-50) 4.47 (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 13064239 - 1

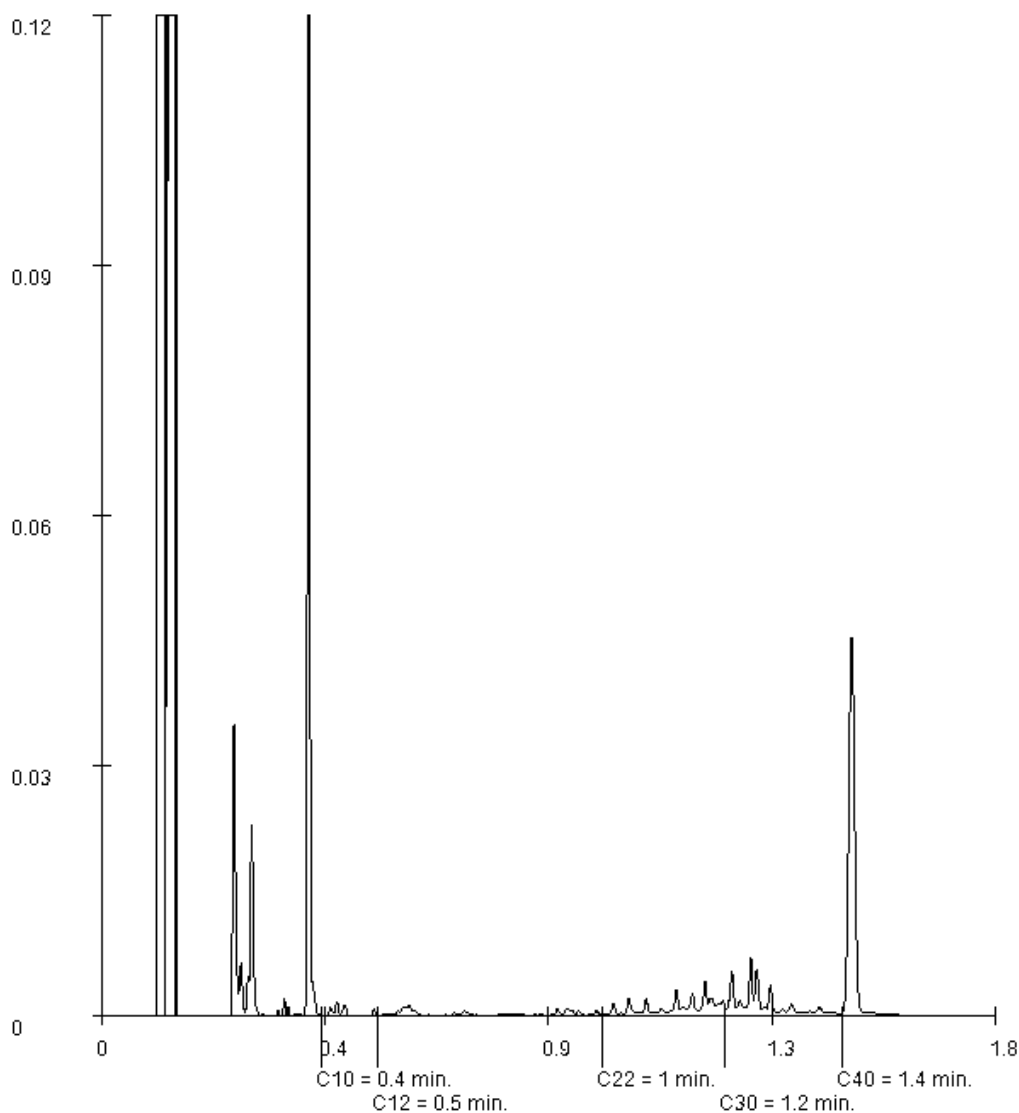
Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Monsternummer: 008
Monster beschrijvingen MM 4.48+49+50+51 bg4.49 (0-30) 4.48 (0-50) 4.50 (0-50) 4.51 (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 13064239 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Monsternummer: 009

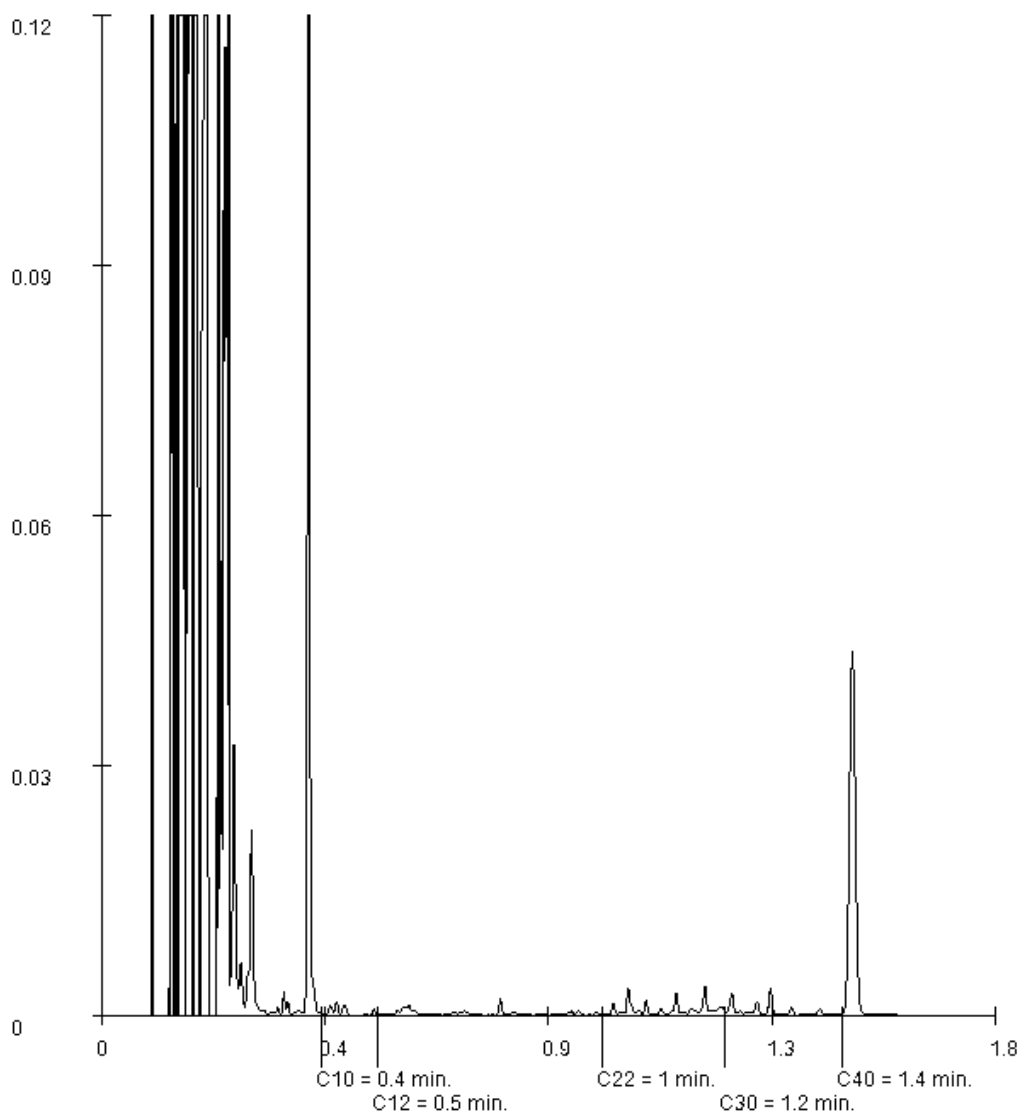
Monster beschrijvingen

MM 4.48+49+50+51 og24.49 (100-150) 4.49 (250-300) 4.48 (100-150) 4.48 (250-300) 4.50 (100-150) 4.50 (250-300) 4.51 (250-300) 4.51 (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
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13064239 - 1

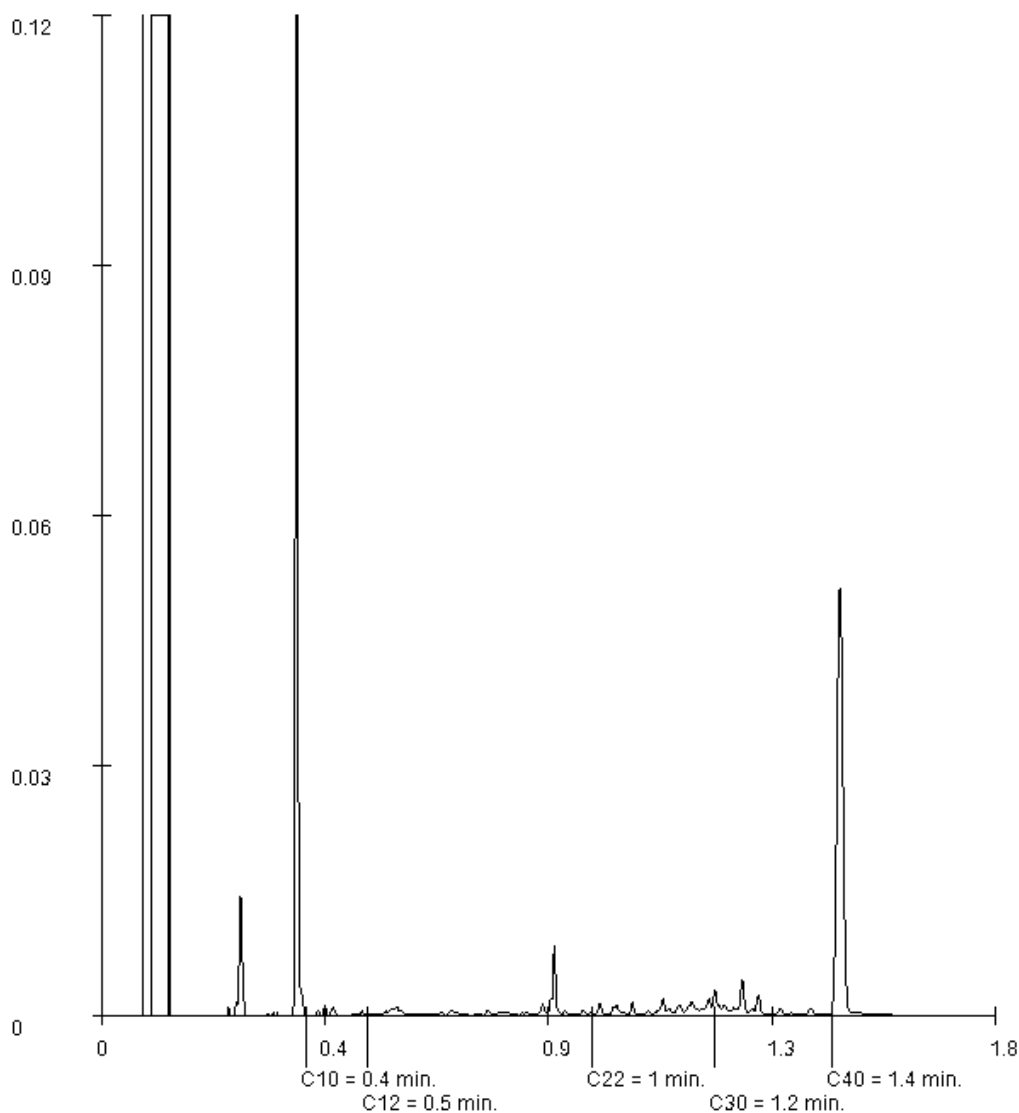
Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Monsternummer: 010
Monster beschrijvingen: MM 4.50+51 og1 veen4.50 (50-100) 4.50 (150-200) 4.51 (50-100) 4.51 (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 :

BK Ingenieurs
A uit de Bosch
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13065027, versienummer: 1

Rotterdam, 12-07-2019

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

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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13065027 - 1

Orderdatum 05-07-2019
 Startdatum 05-07-2019
 Rapportagedatum 12-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM 4.68+69+70+71 bg 4.71 (0-50) 4.70 (0-50) 4.70 (70-120) 4.69 (0-50) 4.68 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM 4.68+69+70+71 og1 4.71 (50-100) 4.70 (220-260) 4.69 (100-150) 4.68 (50-100)					
003	Grond (AS3000)	MM 4.68+69+70+71 og2 4.71 (150-200) 4.71 (250-300) 4.70 (150-190) 4.70 (310-360) 4.69 (50-100) 4.69 (200-250) 4.68 (150-200) 4.68 (300-350)					
004	Grond (AS3000)	MM 4.72+73+74+75 bg 4.75 (0-50) 4.74 (0-50) 4.73 (0-50) 4.72 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MM 4.72+73+74+75 og1 4.75 (50-100) 4.75 (150-200) 4.74 (50-100) 4.73 (50-100) 4.73 (150-200) 4.72 (50-100)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	73.3	21.3	53.5	60.7	21.0
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	21.0	56.9	5.3	20.9	46.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	23	24 ³⁾	24	39	31 ³⁾
METALEN							
barium	mg/kgds	S	51	29	25	89	29
cadmium	mg/kgds	S	0.45	<0.2	<0.2	0.59	0.20
kobalt	mg/kgds	S	5.7	4.6	5.7	6.6	8.4
koper	mg/kgds	S	16	8.0	6.2	29	9.2
kwik	mg/kgds	S	0.75	0.06	<0.05	0.16	<0.05
lood	mg/kgds	S	37	15	<10	57	11
molybdeen	mg/kgds	S	3.1	5.8	1.2	4.0	8.0
nikkel	mg/kgds	S	18	13	17	23	22
zink	mg/kgds	S	96	47	40	110	84
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.02 ⁴⁾	<0.01	<0.01	<0.03 ⁴⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.18	0.06	<0.01	0.04	0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.04	<0.02 ⁴⁾	<0.01	<0.01	<0.02 ⁴⁾
fluoranteen	mg/kgds	S	0.39	0.11	<0.01	0.09	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.17 ¹⁾	<0.03 ⁴⁾	<0.01	0.04 ¹⁾	<0.03 ⁴⁾
chryseen	mg/kgds	S	0.19	0.05	<0.01	0.05	<0.03 ⁴⁾
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.13	0.03	<0.01	0.04	<0.02 ⁴⁾
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.17	0.02	<0.01	0.04	<0.02 ⁴⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.12	0.03	<0.01	0.04	<0.02 ⁴⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.13	0.03	<0.01	0.05	<0.02 ⁴⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.527 ²⁾	0.379 ²⁾	0.07 ²⁾	0.404 ²⁾	0.183 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1.4 ⁴⁾	<1	<1	2.8 ⁵⁾
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1.6 ⁴⁾	<1	<1	<1.8 ⁴⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1.3 ⁴⁾	<1	<1	<1.4 ⁴⁾
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1.5 ⁴⁾	<1	<1	<1.7 ⁴⁾
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1.4 ⁴⁾	<1	<1	<1.6 ⁴⁾

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13065027 - 1

Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 4.68+69+70+71 bg 4.71 (0-50) 4.70 (0-50) 4.70 (70-120) 4.69 (0-50) 4.68 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 4.68+69+70+71 og1 4.71 (50-100) 4.70 (220-260) 4.69 (100-150) 4.68 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MM 4.68+69+70+71 og2 4.71 (150-200) 4.71 (250-300) 4.70 (150-190) 4.70 (310-360) 4.69 (50-100) 4.69 (200-250) 4.68 (150-200) 4.68 (300-350)
004	Grond (AS3000)	MM 4.72+73+74+75 bg 4.75 (0-50) 4.74 (0-50) 4.73 (0-50) 4.72 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MM 4.72+73+74+75 og1 4.75 (50-100) 4.75 (150-200) 4.74 (50-100) 4.73 (50-100) 4.73 (150-200) 4.72 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1	<1.1 ⁴⁾
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1.4 ⁴⁾	<1	<1	<1.6 ⁴⁾
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	6.72 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	9.24 ²⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		5	16	<5	<5	17
fractie C22-C30	mg/kgds		11	27	<5	10	25
fractie C30-C40	mg/kgds		9	18	<5	7	14
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	60	<20	<20	60

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13065027 - 1

Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

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

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | 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. |
| 5 | Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31. |

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13065027 - 1

Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 4.72+73+74+75 og2 4.75 (200-250) 4.75 (300-350) 4.74 (180-230) 4.74 (280-330) 4.73 (200-250) 4.73 (300-350) 4.72 (200-250) 4.72 (300-350)

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	48.9
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.8
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	34
METALEN			
barium	mg/kgds	S	31
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	7.2
koper	mg/kgds	S	7.9
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	12
molybdeen	mg/kgds	S	1.5
nikkel	mg/kgds	S	21
zink	mg/kgds	S	49
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.073 ²⁾
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 ²⁾

MINERALE OLIE

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13065027 - 1

Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 4.72+73+74+75 og2 4.75 (200-250) 4.75 (300-350) 4.74 (180-230) 4.74 (280-330) 4.73 (200-250) 4.73 (300-350) 4.72 (200-250) 4.72 (300-350)

Analyse	Eenheid	Q	006
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 13065027 - 1

Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

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

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

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13065027 - 1

Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

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)	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	Y7655345	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
001	Y7655719	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
001	Y7655340	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
001	Y7655797	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
001	Y7655782	04-07-2019	04-07-2019	ALC201

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13065027 - 1

Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7655745	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
002	Y7655770	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
002	Y7655334	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
002	Y7655434	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
003	Y7655792	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
003	Y7655754	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
003	Y7655781	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
003	Y7655356	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
003	Y7655351	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
003	Y7655729	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
003	Y7655703	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
003	Y7655346	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
004	Y7655425	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
004	Y7655753	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
004	Y7655101	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
004	Y7655103	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
005	Y7655290	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
005	Y7655601	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
005	Y7655757	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
005	Y7655286	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
005	Y7655305	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
005	Y7655285	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7655292	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7655752	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7655302	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7655280	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7655298	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7655755	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7655750	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7655744	04-07-2019	04-07-2019	ALC201

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13065027 - 1

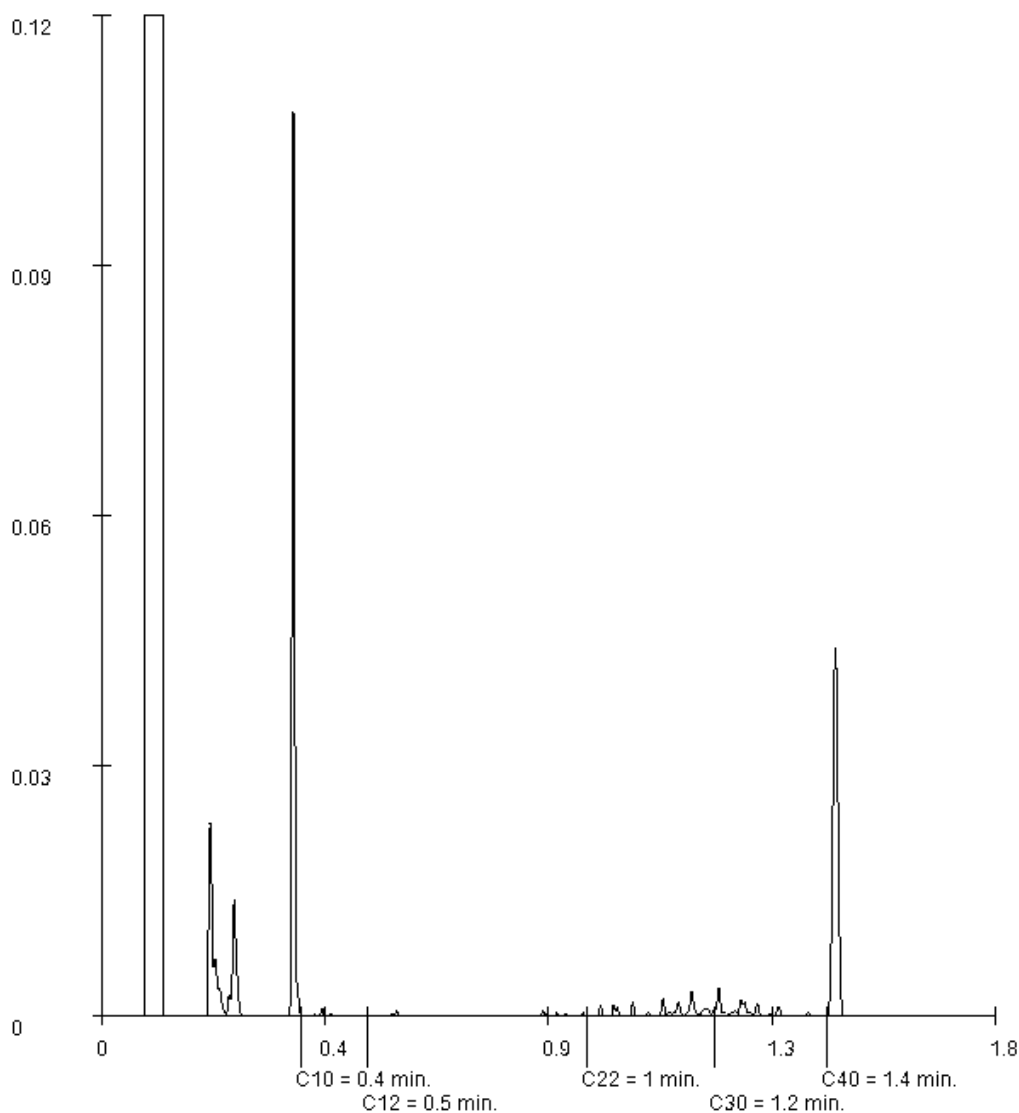
Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM 4.68+69+70+71 bg4.71 (0-50) 4.70 (0-50) 4.70 (70-120) 4.69 (0-50) 4.68 (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 13065027 - 1

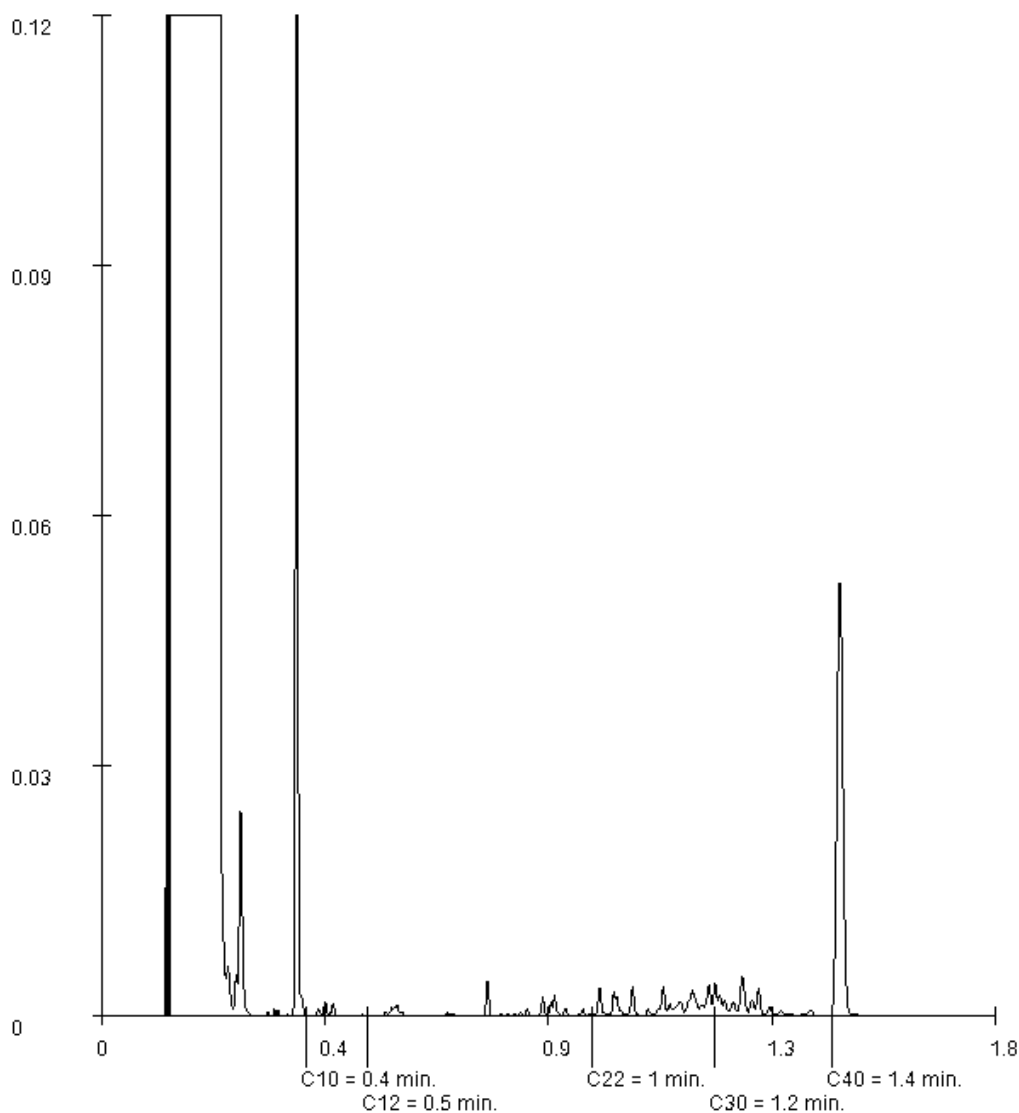
Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM 4.68+69+70+71 og14.71 (50-100) 4.70 (220-260) 4.69 (100-150) 4.68 (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 13065027 - 1

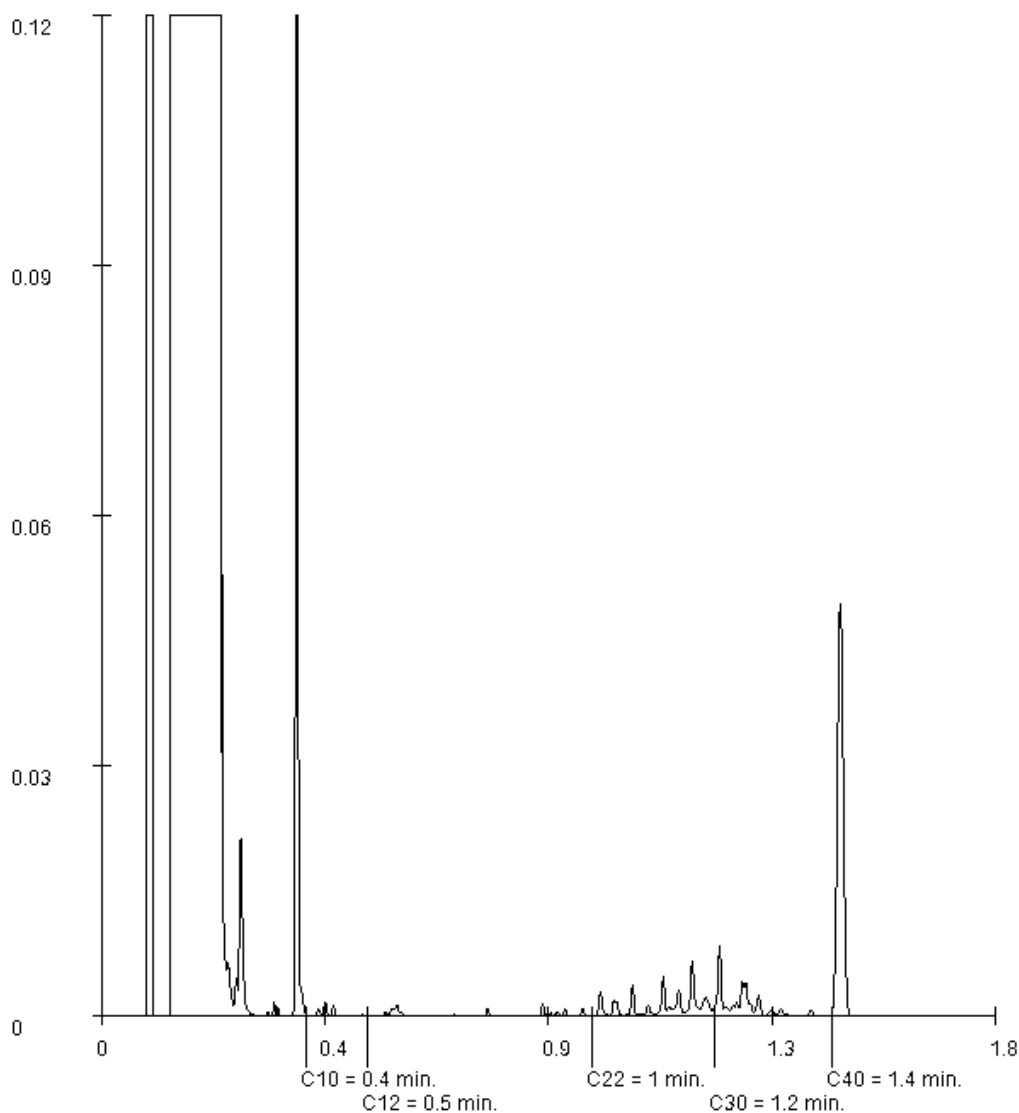
Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen: MM 4.72+73+74+75 bg4.75 (0-50) 4.74 (0-50) 4.73 (0-50) 4.72 (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 13065027 - 1

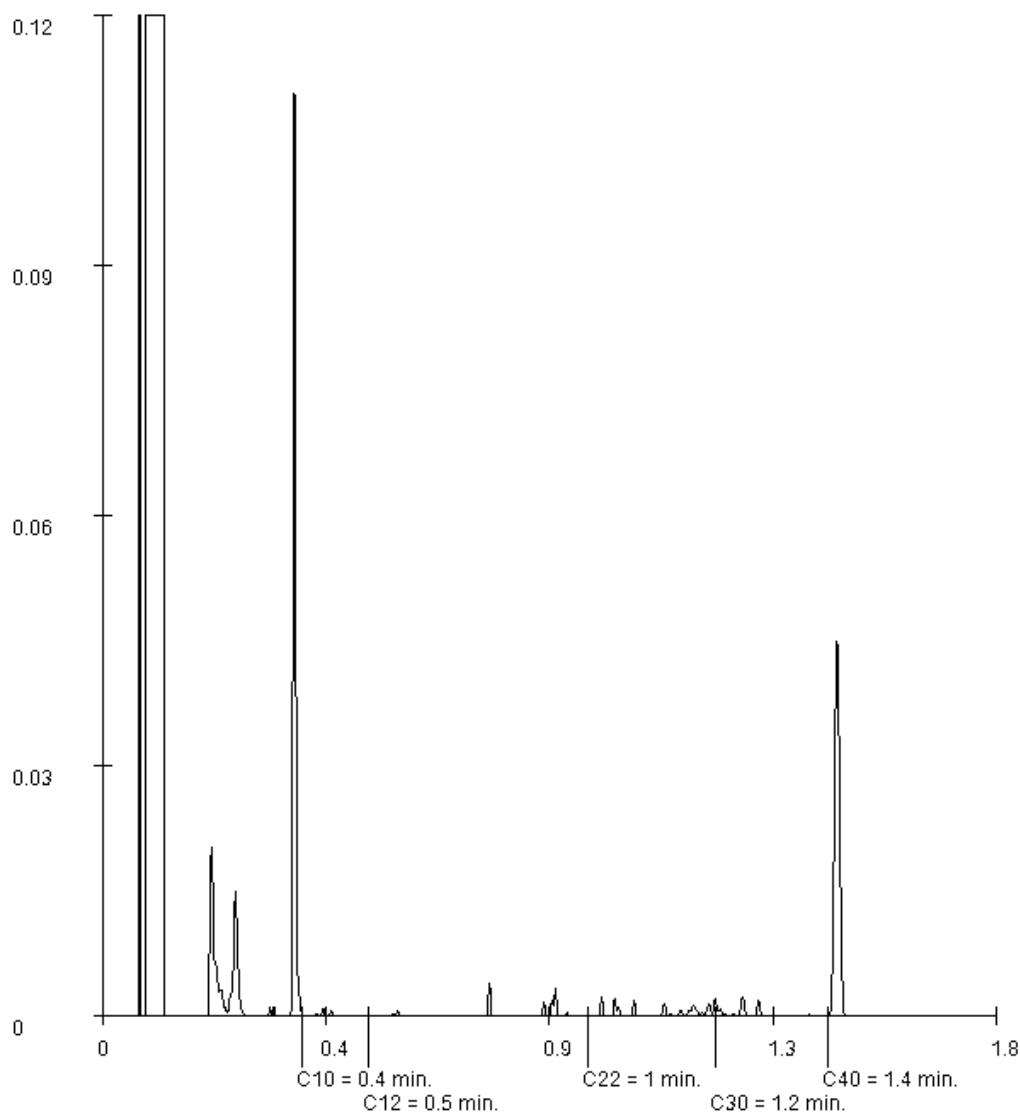
Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen: MM 4.72+73+74+75 og 14.75 (50-100) 4.75 (150-200) 4.74 (50-100) 4.73 (50-100) 4.73 (150-200) 4.72 (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 13065027 - 1

Orderdatum 05-07-2019
Startdatum 05-07-2019
Rapportagedatum 12-07-2019

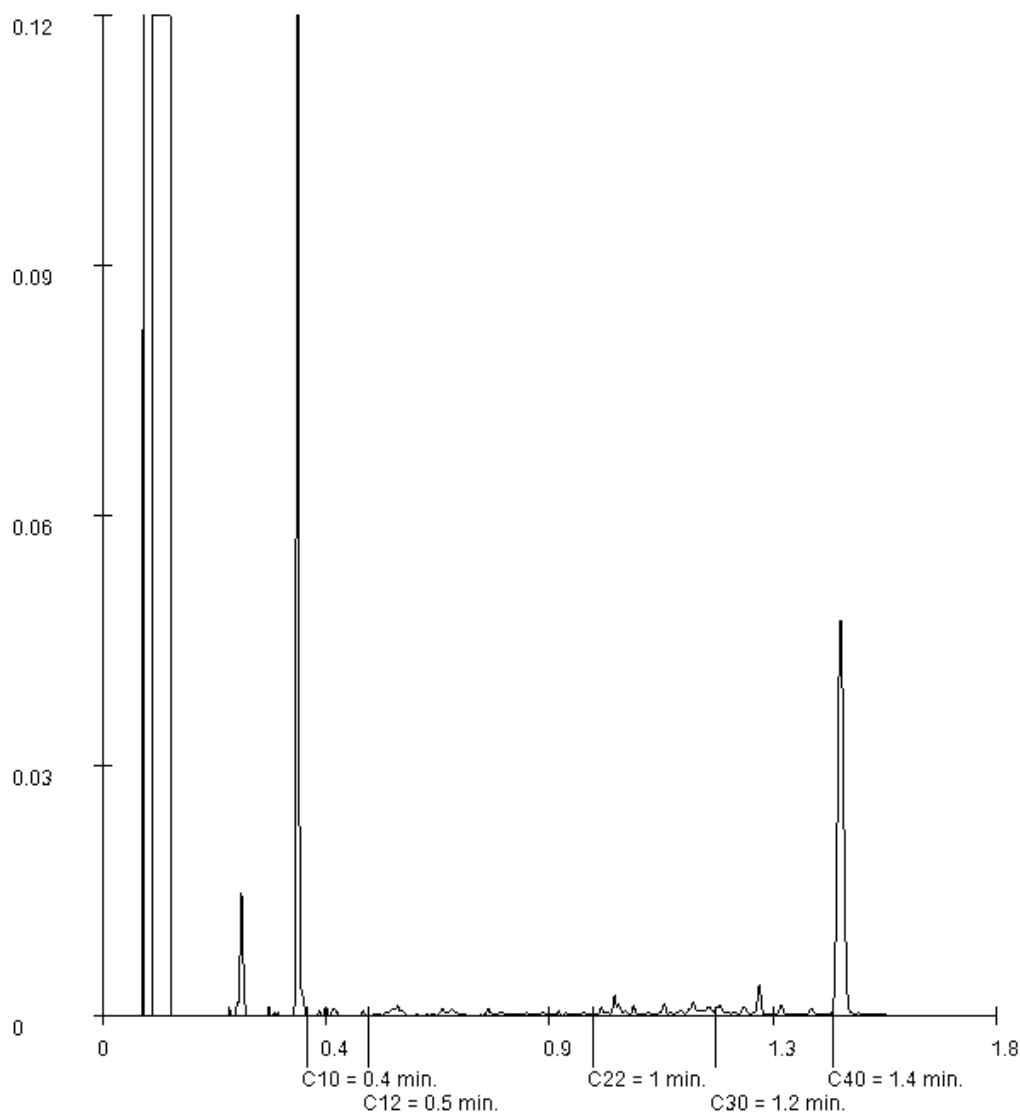
Monsternummer: 006

Monster beschrijvingen MM 4.72+73+74+75 og24.75 (200-250) 4.75 (300-350) 4.74 (180-230) 4.74 (280-330) 4.73 (200-250) 4.73 (300-350) 4.72 (200-250) 4.72 (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
A uit de Bosch
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13066386, versienummer: 1

Rotterdam, 15-07-2019

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

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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13066386 - 1

Orderdatum 08-07-2019
 Startdatum 08-07-2019
 Rapportagedatum 15-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 bg 4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 og1 4.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (50-100)					
003	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 og2 4.62 (200-250) 4.62 (300-350) 4.61 (50-100) 4.61 (250-300) 4.60 (200-250) 4.60 (300-350) 4.59 (200-250) 4.59 (300-350)					
004	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+65 og2 4.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (300-350)					
005	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+65+66+67 4.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	65.1	30.0	49.6	53.0	75.6
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	23.0	43.5	5.4	4.5	10.0
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	30 ¹⁾	32 ¹⁾	29	13	24
<i>METALEN</i>							
barium	mg/kgds	S	86	35	41	43	66
cadmium	mg/kgds	S	0.36	0.31	<0.2	<0.2	0.28
kobalt	mg/kgds	S	6.6	8.9	7.5	7.8	6.8
koper	mg/kgds	S	23	16	8.8	8.7	16
kwik	mg/kgds	S	0.11	<0.05	<0.05	<0.05	0.08
lood	mg/kgds	S	42	21	13	13	36
molybdeen	mg/kgds	S	4.5	4.8	3.1	1.3	2.0
nikkel	mg/kgds	S	26	28	23	23	20
zink	mg/kgds	S	76	79	56	54	85
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	0.08	<0.01	<0.01	0.05
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.10	<0.01	<0.01	0.14
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03 ²⁾	<0.02 ⁴⁾	<0.01	<0.01	0.07
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.03 ²⁾	<0.01	<0.01	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.03	<0.01	<0.01	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.03	<0.01	<0.01	0.07
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.03 ²⁾	<0.01	<0.01	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04 ²⁾	0.03	<0.01	<0.01	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.317 ³⁾	0.394 ³⁾	0.07 ³⁾	0.07 ³⁾	0.557 ³⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1.2 ⁴⁾	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1.1 ⁴⁾	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1	<1
PCB 153	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 13066386 - 1

Orderdatum 08-07-2019
Startdatum 08-07-2019
Rapportagedatum 15-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 bg 4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 og1 4.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 og2 4.62 (200-250) 4.62 (300-350) 4.61 (50-100) 4.61 (250-300) 4.60 (200-250) 4.60 (300-350) 4.59 (200-250) 4.59 (300-350)
004	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+65 og2 4.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (300-350)
005	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+65+66+67 4.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ³⁾	5.11 ³⁾	4.9 ³⁾	4.9 ³⁾	4.9 ³⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	10	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		8	19	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		6	11	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	40	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13066386 - 1

Orderdatum 08-07-2019
Startdatum 08-07-2019
Rapportagedatum 15-07-2019

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13066386 - 1

Orderdatum 08-07-2019
Startdatum 08-07-2019
Rapportagedatum 15-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+67 og1 4.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (100-150)
007	Grond (AS3000)	MM 4.65+66+67 og3 4.66 (100-150) 4.66 (250-300) 4.67 (200-250) 4.67 (300-350) 4.65 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	52.4	55.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	10.4	4.7
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	26	12
METALEN				
barium	mg/kgds	S	27	25
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.9	5.2
koper	mg/kgds	S	6.9	5.5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	11	<10
molybdeen	mg/kgds	S	2.6	0.57
nikkel	mg/kgds	S	18	15
zink	mg/kgds	S	41	37
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.079 ³⁾	0.07 ³⁾
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 ³⁾	4.9 ³⁾

MINERALE OLIE

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13066386 - 1

Orderdatum 08-07-2019
Startdatum 08-07-2019
Rapportagedatum 15-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+67 og1 4.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (100-150)
007	Grond (AS3000)	MM 4.65+66+67 og3 4.66 (100-150) 4.66 (250-300) 4.67 (200-250) 4.67 (300-350) 4.65 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		9	<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 13066386 - 1

Orderdatum 08-07-2019
Startdatum 08-07-2019
Rapportagedatum 15-07-2019

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. |

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13066386 - 1

Orderdatum 08-07-2019
Startdatum 08-07-2019
Rapportagedatum 15-07-2019

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)	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	Y7680675	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
001	Y7680622	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
001	Y7680674	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
001	Y7680625	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
002	Y7680685	08-07-2019	08-07-2019	ALC201

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13066386 - 1

Orderdatum 08-07-2019
Startdatum 08-07-2019
Rapportagedatum 15-07-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7680626	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
002	Y7680678	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
002	Y7680613	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680621	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7656227	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680612	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680680	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680631	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680611	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680641	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680616	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
004	Y7680139	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
004	Y7680142	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
004	Y7680141	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
004	Y7680690	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
004	Y7680647	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
005	Y7680148	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
005	Y7655349	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
005	Y7680648	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
005	Y7655355	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
005	Y7680130	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
005	Y7655433	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7680693	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
006	Y7655735	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7680147	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
007	Y7680145	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
007	Y7718438	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
007	Y7655326	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
007	Y7718443	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
007	Y7655711	04-07-2019	04-07-2019	ALC201

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13066386 - 1

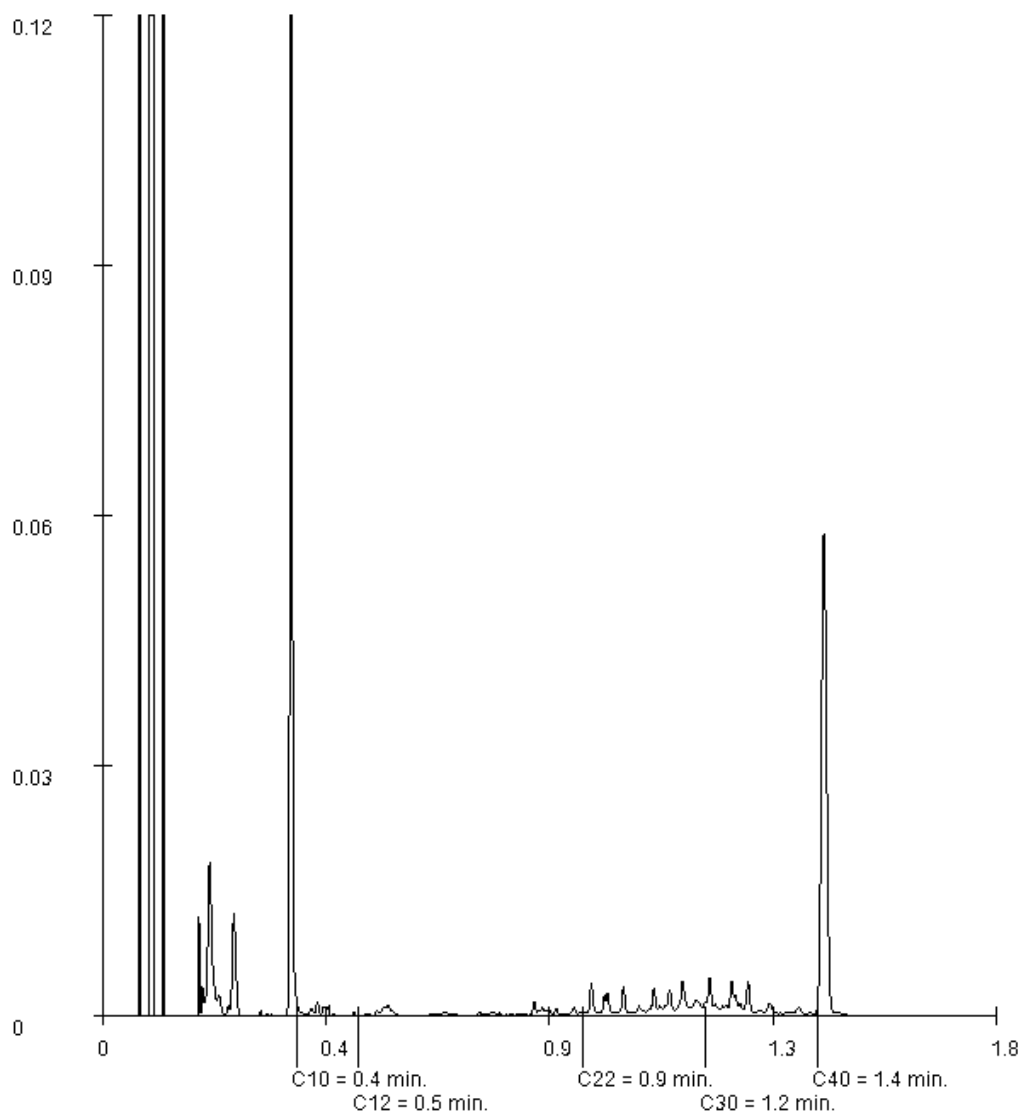
Orderdatum 08-07-2019
Startdatum 08-07-2019
Rapportagedatum 15-07-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM 4.59+60+61+62 bg4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (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 13066386 - 1

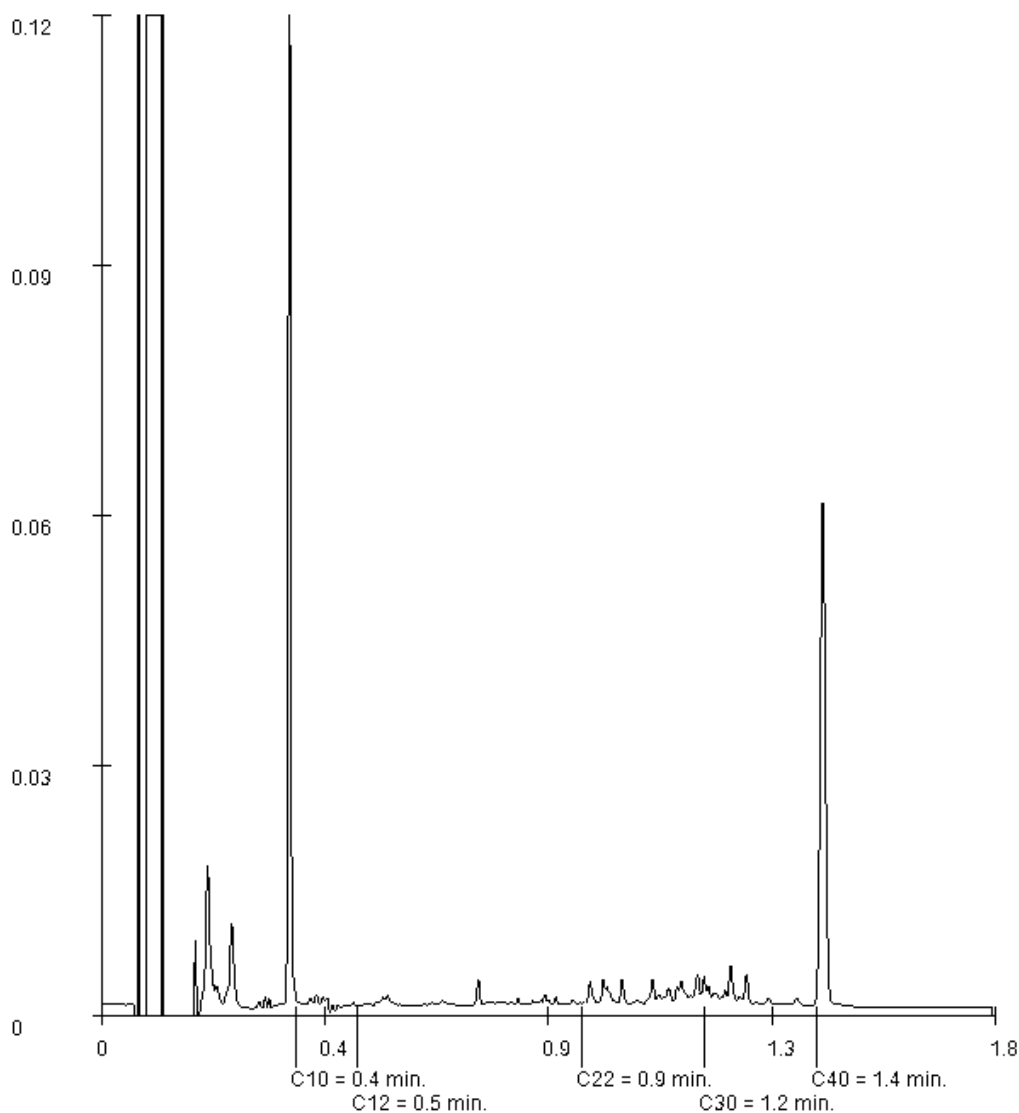
Orderdatum 08-07-2019
Startdatum 08-07-2019
Rapportagedatum 15-07-2019

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM 4.59+60+61+62 og14.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (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 13066386 - 1

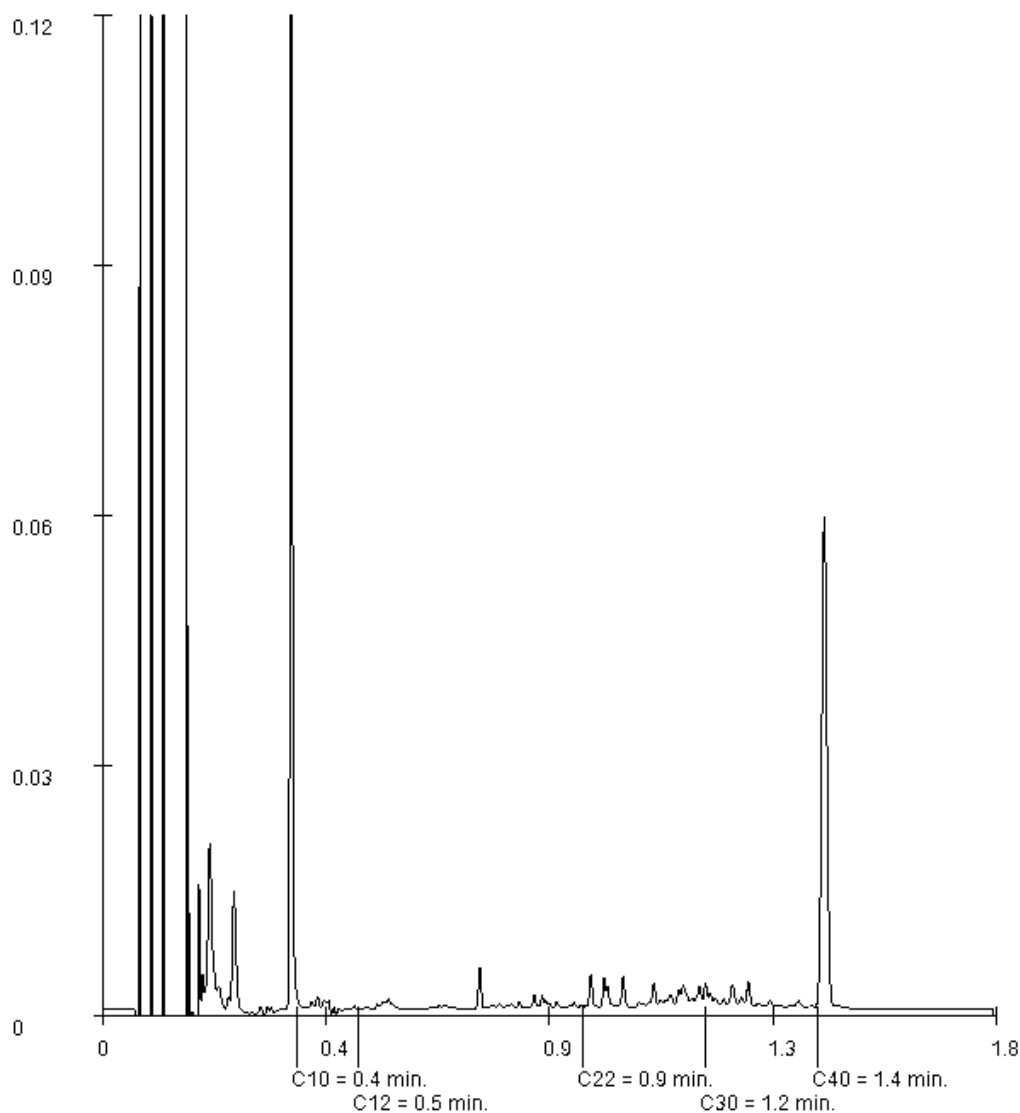
Orderdatum 08-07-2019
Startdatum 08-07-2019
Rapportagedatum 15-07-2019

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen MM 4.63+64+67 og14.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (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 :

BK Ingenieurs
A uit de Bosch
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 13

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13068198, versienummer: 1

Rotterdam, 16-07-2019

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

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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13068198 - 1

Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 bg 4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 og1 4.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (50-100)					
003	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 og2 4.62 (200-250) 4.62 (300-350) 4.61 (50-100) 4.61 (250-300) 4.60 (200-250) 4.60 (300-350) 4.59 (200-250) 4.59 (300-350)					
004	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+65 og2 4.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (300-350)					
005	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+65+66+67 4.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	64.3	23.2	46.4	48.0	76.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	19.8	54.8	7.0	6.7	8.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	36	35 ²⁾	21	26	26
METALEN							
barium	mg/kgds	S	64	52	29	33	64
cadmium	mg/kgds	S	0.42	0.36	<0.2	<0.2	0.29
kobalt	mg/kgds	S	7.5	6.7	6.4	6.9	7.5
koper	mg/kgds	S	20	25	6.9	8.3	17
kwik	mg/kgds	S	0.10	0.12	<0.05	<0.05	0.08
lood	mg/kgds	S	39	41	12	13	37
molybdeen	mg/kgds	S	3.6	9.4	0.80	1.4	2.3
nikkel	mg/kgds	S	23	26	19	21	24
zink	mg/kgds	S	76	85	47	50	84
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.02 ³⁾	<0.01	0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.07 ⁴⁾	<0.01	<0.01	0.14
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.02 ³⁾	<0.01	<0.01	0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.12	<0.01	<0.01	0.32
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	<0.03 ³⁾	<0.01	<0.01	0.16
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.04	<0.01	<0.01	0.13
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.04	<0.01	<0.01	0.09
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.03	<0.01	<0.01	0.14
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	<0.02 ³⁾	<0.01	<0.01	0.10
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.03	<0.01	<0.01	0.10
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.427 ¹⁾	0.393 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.073 ¹⁾	1.217 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1.5 ³⁾	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1.7 ³⁾	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1.4 ³⁾	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1.6 ³⁾	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1.5 ³⁾	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1.1 ³⁾	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13068198 - 1

Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 bg 4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 og1 4.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (50-100)
003	Grond (AS3000)	MM 4.59+60+61+62 og2 4.62 (200-250) 4.62 (300-350) 4.61 (50-100) 4.61 (250-300) 4.60 (200-250) 4.60 (300-350) 4.59 (200-250) 4.59 (300-350)
004	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+65 og2 4.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (300-350)
005	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+65+66+67 4.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1.5 ³⁾	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	7.21 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		10	21	<5	5	6
fractie C30-C40	mg/kgds		8	12	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	30	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13068198 - 1

Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

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. |
| 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. het lage gehalte aan droge stof. |
| 4 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13068198 - 1

Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+67 og1 4.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (100-150)
007	Grond (AS3000)	MM 4.65+66+67 og3 4.66 (100-150) 4.66 (250-300) 4.67 (200-250) 4.67 (300-350) 4.65 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	53.9	64.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	8.6	2.8
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	35	9.1
METALEN				
barium	mg/kgds	S	42	21
cadmium	mg/kgds	S	0.24	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	8.8	5.4
koper	mg/kgds	S	10	5.8
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	23	10
molybdeen	mg/kgds	S	1.6	0.52
nikkel	mg/kgds	S	28	16
zink	mg/kgds	S	70	36
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.23 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 :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13068198 - 1

Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM 4.63+64+67 og1 4.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (100-150)
007	Grond (AS3000)	MM 4.65+66+67 og3 4.66 (100-150) 4.66 (250-300) 4.67 (200-250) 4.67 (300-350) 4.65 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
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 13068198 - 1

Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

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. |

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13068198 - 1

Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

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)	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	Y7680675	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
001	Y7680622	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
001	Y7680625	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
001	Y7680674	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
002	Y7680626	08-07-2019	08-07-2019	ALC201

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13068198 - 1

Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7680678	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
002	Y7680685	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
002	Y7680613	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680616	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680621	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680641	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680680	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680631	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7656227	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680612	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
003	Y7680611	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
004	Y7680141	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
004	Y7680690	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
004	Y7680139	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
004	Y7680142	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
004	Y7680647	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
005	Y7655349	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
005	Y7655355	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
005	Y7680648	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
005	Y7680148	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
005	Y7680130	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
005	Y7655433	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
006	Y7680693	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
006	Y7680147	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
006	Y7655735	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
007	Y7680145	08-07-2019	08-07-2019	ALC201
007	Y7655711	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
007	Y7655326	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
007	Y7718438	04-07-2019	04-07-2019	ALC201
007	Y7718443	04-07-2019	04-07-2019	ALC201

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13068198 - 1

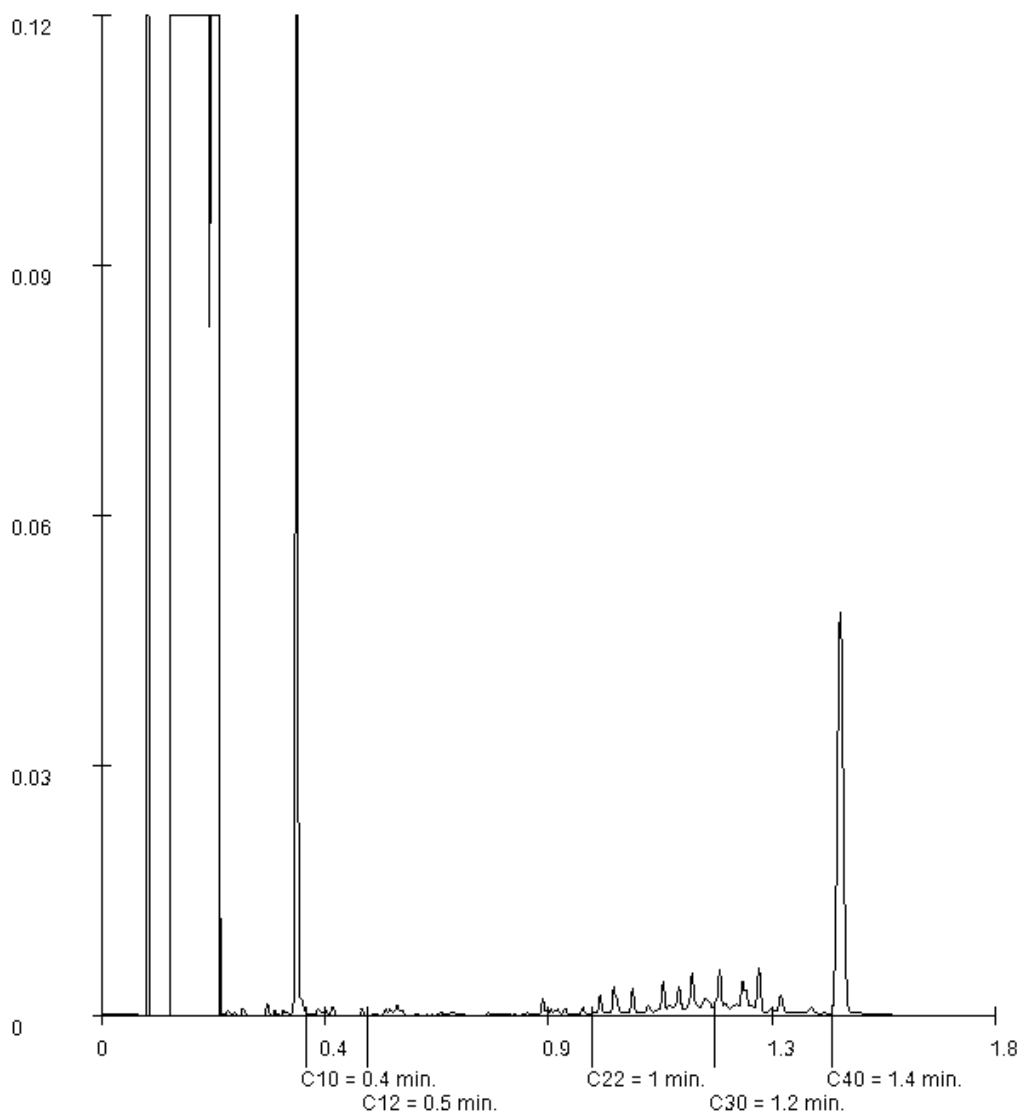
Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM 4.59+60+61+62 bg4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (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 13068198 - 1

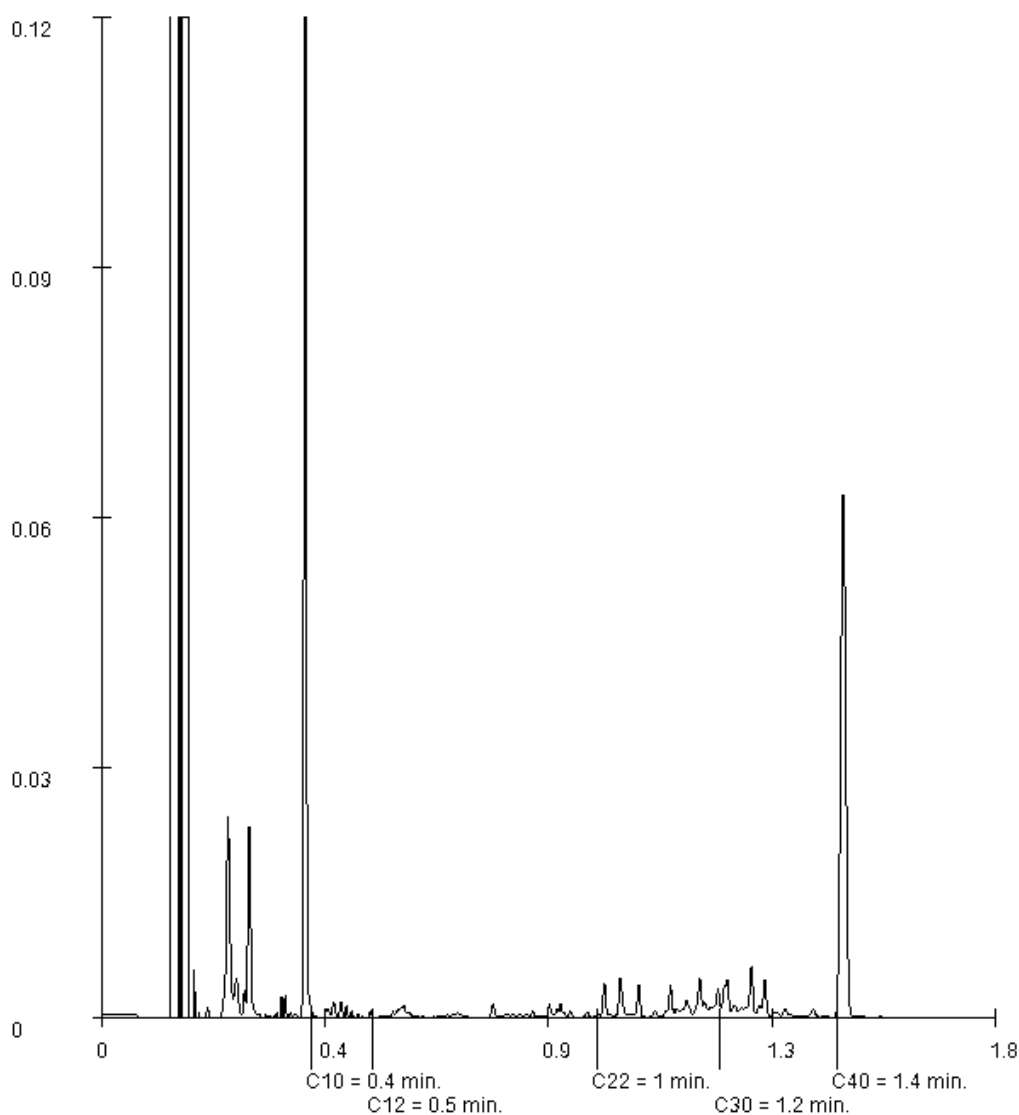
Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen: MM 4.59+60+61+62 og 14.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (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 13068198 - 1

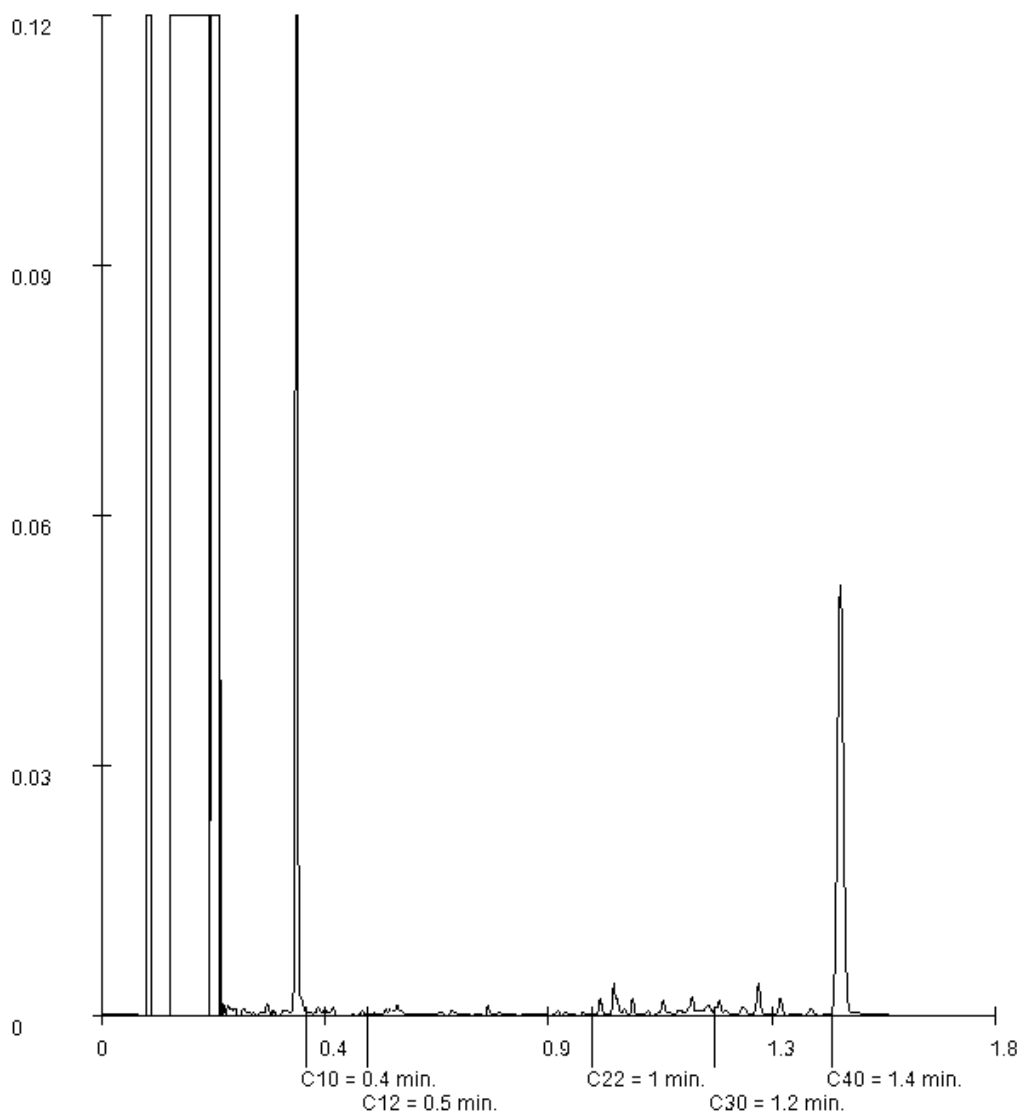
Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen: MM 4.63+64+65 og 24.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (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
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13068198 - 1

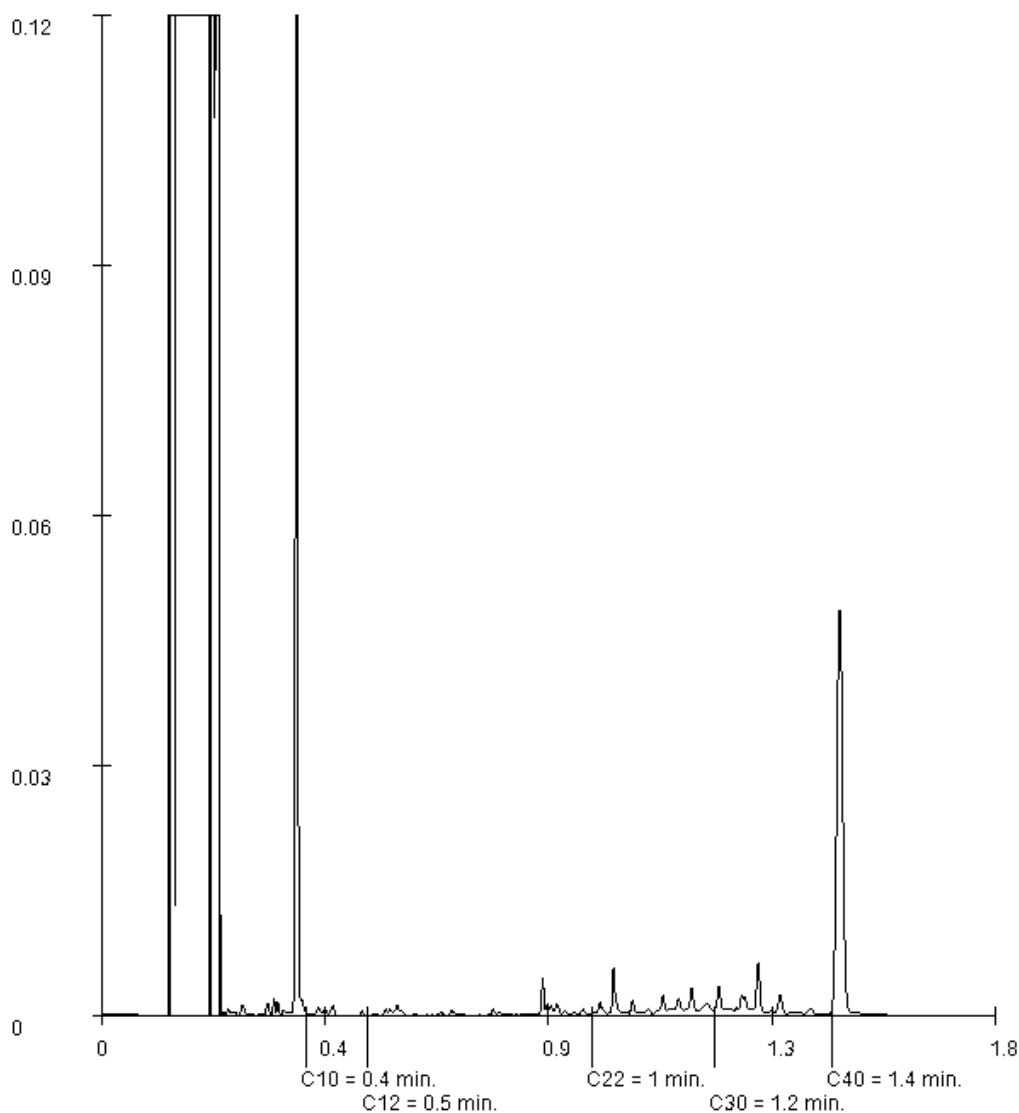
Orderdatum 10-07-2019
Startdatum 10-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen: MM 4.63+64+65+66+674.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (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 :

Bijlage

3.2 Analyserapporten slib

Laboratorium : SYNLAB
Certificaatnrs. : 13027863, 13062387
Aantal pagina's : 25

BK Ingenieurs
A uit de Bosch
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 17

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13062387, versienummer: 1

Rotterdam, 09-07-2019

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 17 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam LDM
 Projectnummer 184311
 Rapportnummer 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
 Startdatum 02-07-2019
 Rapportagedatum 09-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB A8 1/3 A8.001 (60-110) A8.002 (70-90) A8.003 (50-100)
002	Waterbodem (AS3000)	WB A9 1/3 A9.001 (35-80) A9.002 (35-50) A9.003 (30-50)
003	Waterbodem (AS3000)	WB B6 1/3 B6-003 (60-80) B6-002 (70-90) B6-001 (60-80)
004	Waterbodem (AS3000)	WB B6 4/6 B6-006 (100-150) B6-005 (90-140) B6-004 (90-140)
005	Waterbodem (AS3000)	WB B6 7/9 B6-009 (50-100) B6-008 (50-100) B6-007 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	38.0	33.9	29.0	12.6	64.2
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	10.3	5.3	13.4	73.0	<2
gloeirest	% vd DS		89.2	93.7	84.8	27.0	97.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	7.9	14	25	<1	9.9
METALEN							
arsen	mg/kgds	S	7.0	10	11	9.1	7.3
barium	mg/kgds	S	35	33	33	29	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.40	0.22	0.22	0.25	<0.2
chrom	mg/kgds	S	20	26	32	23	16
kobalt	mg/kgds	S	4.6	5.2	7.2	5.4	3.4
koper	mg/kgds	S	10.0	9.4	12	7.5	<5
kwik	mg/kgds	S	0.10	<0.05	0.07	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	17	17	21	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	4.7	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	12	14	22	16	9.1
zink	mg/kgds	S	72	64	64	49	25

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	0.03 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.15 ³⁾	0.04 ³⁾	0.06 ³⁾	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	0.07 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.12	0.76 ³⁾	0.07 ³⁾	0.06 ³⁾	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04 ¹⁾	0.15 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.11 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.08 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.09 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.07 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.06 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03 ³⁾	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.442 ²⁾	1.57 ²⁾	0.278 ²⁾	0.288 ²⁾	0.21 ²⁾

CHLOORBENZENEN

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodem (AS3000)	WB A8 1/3 A8.001 (60-110) A8.002 (70-90) A8.003 (50-100)					
002	Waterbodem (AS3000)	WB A9 1/3 A9.001 (35-80) A9.002 (35-50) A9.003 (30-50)					
003	Waterbodem (AS3000)	WB B6 1/3 B6-003 (60-80) B6-002 (70-90) B6-001 (60-80)					
004	Waterbodem (AS3000)	WB B6 4/6 B6-006 (100-150) B6-005 (90-140) B6-004 (90-140)					
005	Waterbodem (AS3000)	WB B6 7/9 B6-009 (50-100) B6-008 (50-100) B6-007 (50-100)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	3.5	<1
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.4 ⁴⁾	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003	<0.003	<0.005 ⁴⁾	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1.1 ⁴⁾	<3.0 ⁴⁾	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.6 ⁴⁾	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.4 ⁴⁾	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.6 ⁴⁾	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.2 ⁴⁾	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.8 ⁴⁾	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.97 ²⁾	10.22 ²⁾	4.9 ²⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1.1 ⁴⁾	<3.0 ⁴⁾	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.5 ⁴⁾	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.47 ²⁾	3.15 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.5 ⁴⁾	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1.1 ⁴⁾	<2.9 ⁴⁾	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.47 ²⁾	3.78 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.6 ⁴⁾	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.1 ⁴⁾	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	2.59 ²⁾	1.4 ²⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.34 ²⁾	9.52 ²⁾	4.2 ²⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.8 ⁴⁾	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1.2 ⁴⁾	<3.1 ⁴⁾	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.6 ⁴⁾	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.24 ²⁾	5.25 ²⁾	2.1 ²⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1.2 ⁴⁾	<3.2 ⁴⁾	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.3 ⁴⁾	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.6 ⁴⁾	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1.1 ⁴⁾	<2.8 ⁴⁾	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1.1 ⁴⁾	<2.9 ⁴⁾	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1.2 ⁴⁾	<3.2 ⁴⁾	<1

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB A8 1/3 A8.001 (60-110) A8.002 (70-90) A8.003 (50-100)
002	Waterbodem (AS3000)	WB A9 1/3 A9.001 (35-80) A9.002 (35-50) A9.003 (30-50)
003	Waterbodem (AS3000)	WB B6 1/3 B6-003 (60-80) B6-002 (70-90) B6-001 (60-80)
004	Waterbodem (AS3000)	WB B6 4/6 B6-006 (100-150) B6-005 (90-140) B6-004 (90-140)
005	Waterbodem (AS3000)	WB B6 7/9 B6-009 (50-100) B6-008 (50-100) B6-007 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	3.08 ²⁾	8.05 ²⁾	2.8 ²⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.3 ⁴⁾	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.4 ⁴⁾	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1.0	<2.7 ⁴⁾	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	2.87 ²⁾	1.4 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1.0	<1.1 ⁴⁾	<1.3 ⁴⁾	<3.4 ⁴⁾	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.6 ⁴⁾	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1.0	<1.1 ⁴⁾	<1.3 ⁴⁾	<3.4 ⁴⁾	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.4 ⁴⁾	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<2.1 ⁴⁾	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	2.45 ²⁾	1.4 ²⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ²⁾	16.24 ²⁾	17.22 ²⁾	39.48 ²⁾	16.1 ²⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ²⁾	14.77 ²⁾	15.47 ²⁾	34.72 ²⁾	14.7 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	9	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		14	20	9	40	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		28	52	18	43	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		26	40	12	44	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	68	110	40	140	<35

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

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

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van resultaat mogelijk beïnvloed. |
| 4 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof. |

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodem (AS3000)	WB B7 1/3 B7-001 (50-80) B7.003 (35-85) B7-002 (60-90)

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	13.8
gewicht artefacten	g	S	0
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	34.7
gloeirest	% vd DS		64.9
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>			
min. delen <2um	% vd DS	S	5.3
<i>METALEN</i>			
arseen	mg/kgds	S	11
barium	mg/kgds	S	47
cadmium	mg/kgds	S	0.51
chromium	mg/kgds	S	22
kobalt	mg/kgds	S	8.4
koper	mg/kgds	S	16
kwik	mg/kgds	S	0.10
lood	mg/kgds	S	22
molybdeen	mg/kgds	S	3.2
nikkel	mg/kgds	S	20
zink	mg/kgds	S	120
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.17
antraceen	mg/kgds	S	0.05
fluoranteen	mg/kgds	S	0.23
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10
chryseen	mg/kgds	S	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.831 ²⁾
<i>CHLOORBENZENEN</i>			
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1.2 ⁴⁾
<i>CHLOORFENOLEN</i>			
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.005 ⁴⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>			

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Waterbodem (AS3000)	WB B7 1/3 B7-001 (50-80) B7.003 (35-85) B7-002 (60-90)		
Analyse	Eenheid	Q	006	
PCB 28	µg/kgds	S	<2.6 ⁴⁾	
PCB 52	µg/kgds	S	<2.3 ⁴⁾	
PCB 101	µg/kgds	S	<2.1 ⁴⁾	
PCB 118	µg/kgds	S	<2.3 ⁴⁾	
PCB 138	µg/kgds	S	1.1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1.6 ⁴⁾	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.43 ²⁾	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<2.7 ⁴⁾	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1.3 ⁴⁾	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ²⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<2.3 ⁴⁾	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<2.6 ⁴⁾	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.43 ²⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1.4 ⁴⁾	
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1.9 ⁴⁾	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.31 ²⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.54 ²⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1.6 ⁴⁾	
dieldrin	µg/kgds	S	<2.7 ⁴⁾	
endrin	µg/kgds	S	<2.3 ⁴⁾	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		4.62 ²⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<2.9 ⁴⁾	
telodrin	µg/kgds	S	<2.1 ⁴⁾	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<2.3 ⁴⁾	
beta-HCH	µg/kgds	S	<2.5 ⁴⁾	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<2.6 ⁴⁾	
delta-HCH	µg/kgds	S	<2.9 ⁴⁾	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.21 ²⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<2.0 ⁴⁾	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1.2 ⁴⁾	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<2.4 ⁴⁾	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.52 ²⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<3.0 ⁴⁾	
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1.4 ⁴⁾	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<3.0 ⁴⁾	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1.2 ⁴⁾	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1.8 ⁴⁾	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ²⁾	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		35.07 ²⁾	

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
006	Waterbodem (AS3000)	WB B7 1/3 B7-001 (50-80) B7.003 (35-85) B7-002 (60-90)	
Analyse	Eenheid	Q	006
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		30.8 ²⁾
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		32
fractie C22-C30	mg/kgds		52
fractie C30-C40	mg/kgds		37
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	120

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

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

2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
4 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof.

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

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 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

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	J1062540	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
001	J1062561	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
001	J1062549	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
002	J1062534	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
002	J1062505	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
002	J1062541	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
003	J1062556	01-07-2019	01-07-2019	ALC264

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	J1062535	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
003	J1062564	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
004	J1062538	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
004	J1062565	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
004	J1062566	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
005	J1062570	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
005	J1062546	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
005	J1062568	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
006	J1062543	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
006	J1062555	01-07-2019	01-07-2019	ALC264
006	J1062558	01-07-2019	01-07-2019	ALC264

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

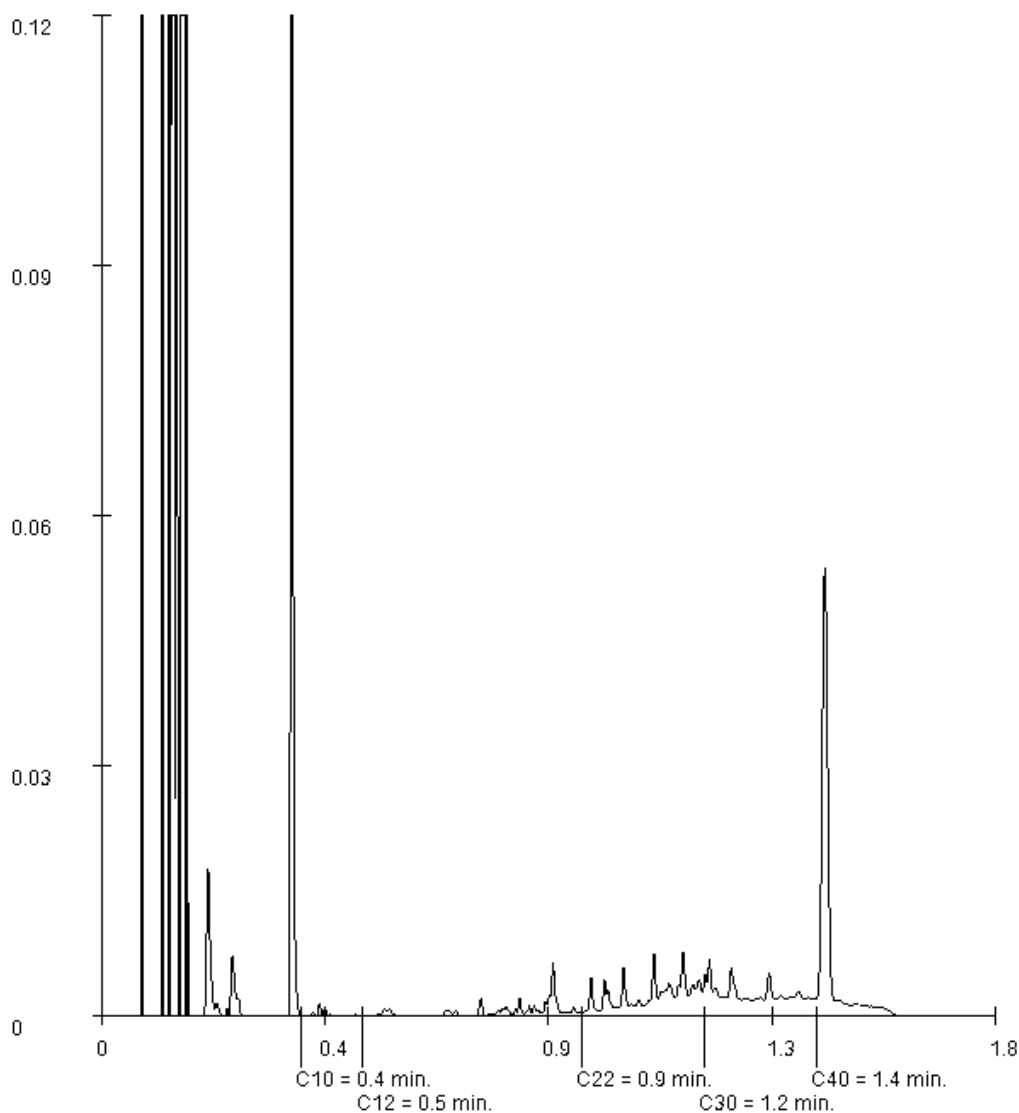
Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen: WB A8 1/3A8.001 (60-110) A8.002 (70-90) A8.003 (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 13062387 - 1

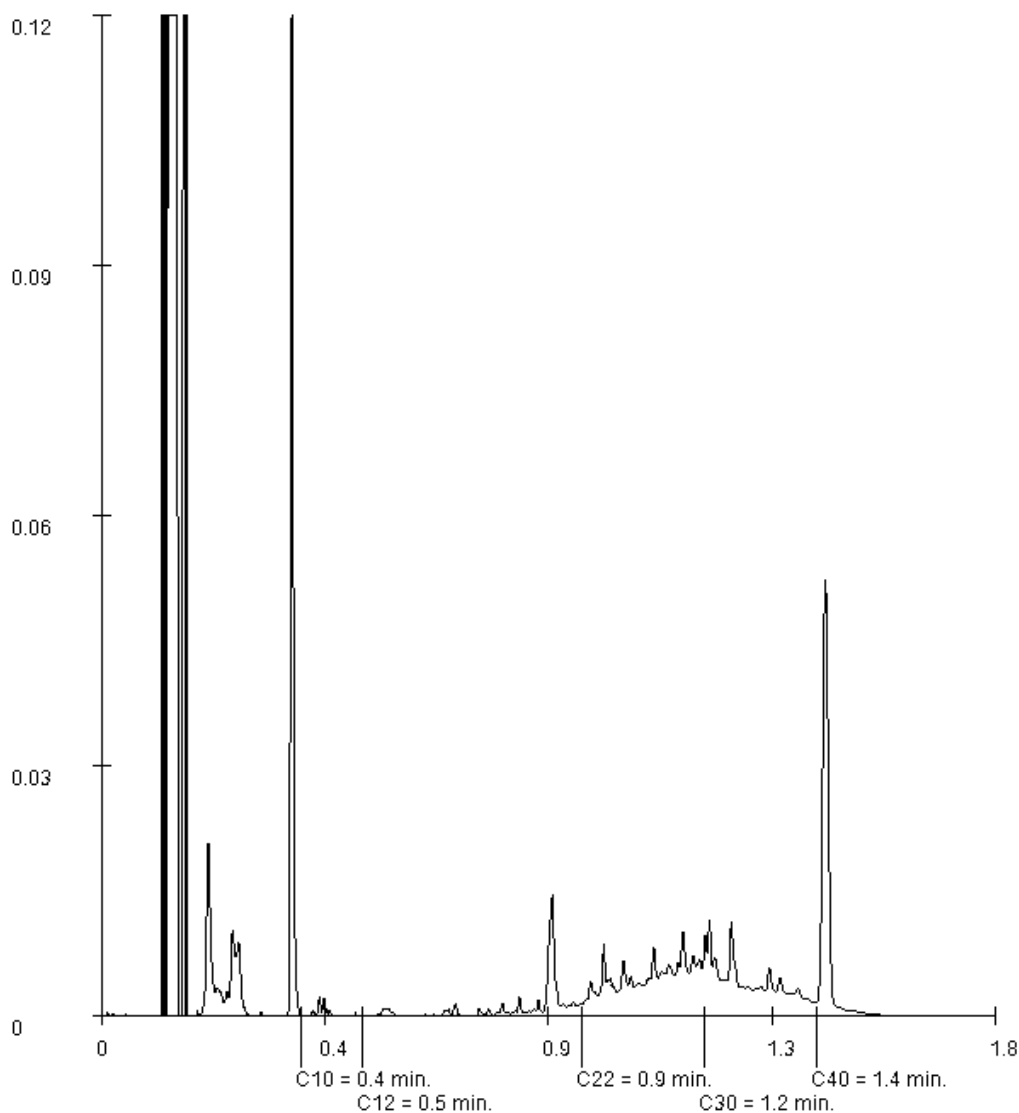
Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen: WB A9 1/3A9.001 (35-80) A9.002 (35-50) A9.003 (30-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

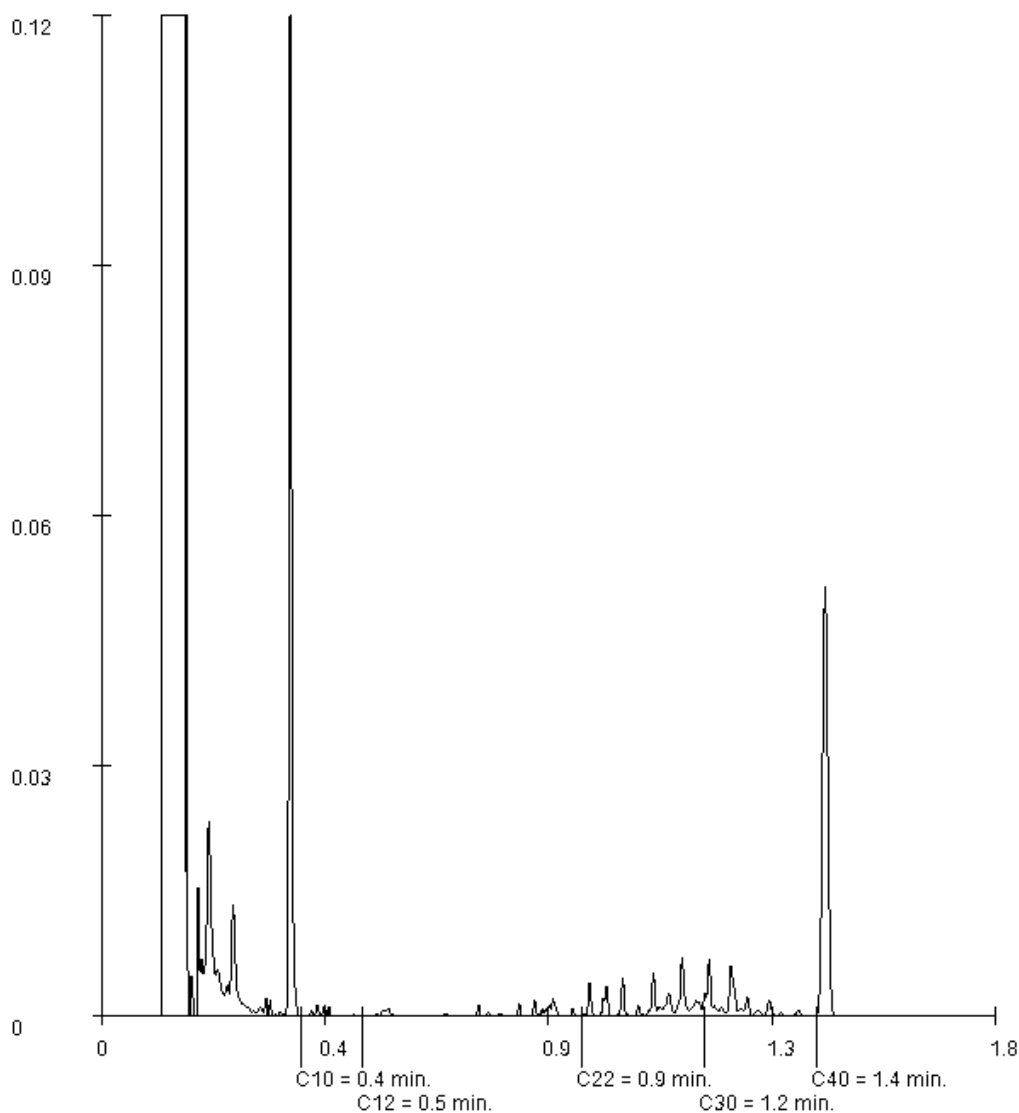
Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen: WB B6 1/3B6-003 (60-80) B6-002 (70-90) B6-001 (60-80)

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 :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13062387 - 1

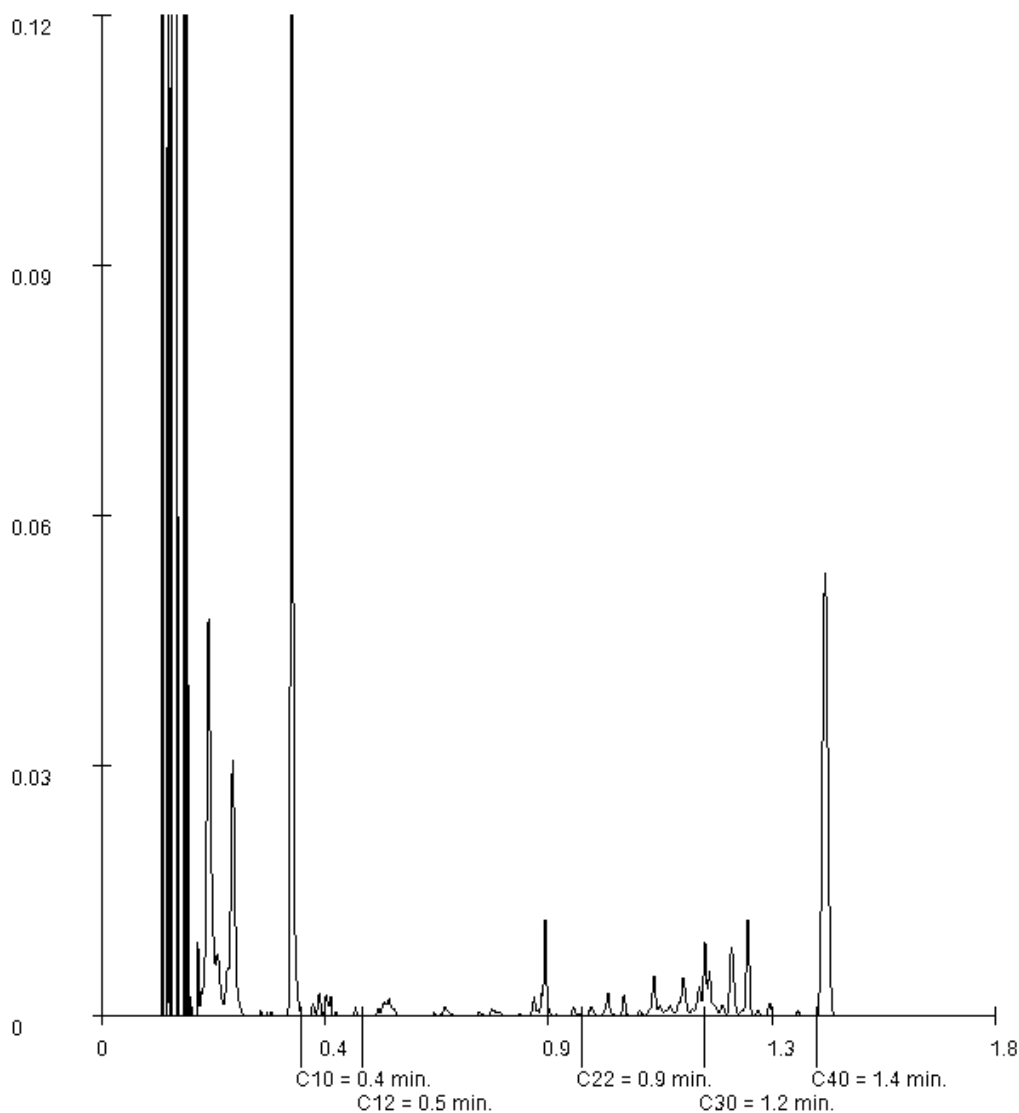
Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen: WB B6 4/6B6-006 (100-150) B6-005 (90-140) B6-004 (90-140)

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 13062387 - 1

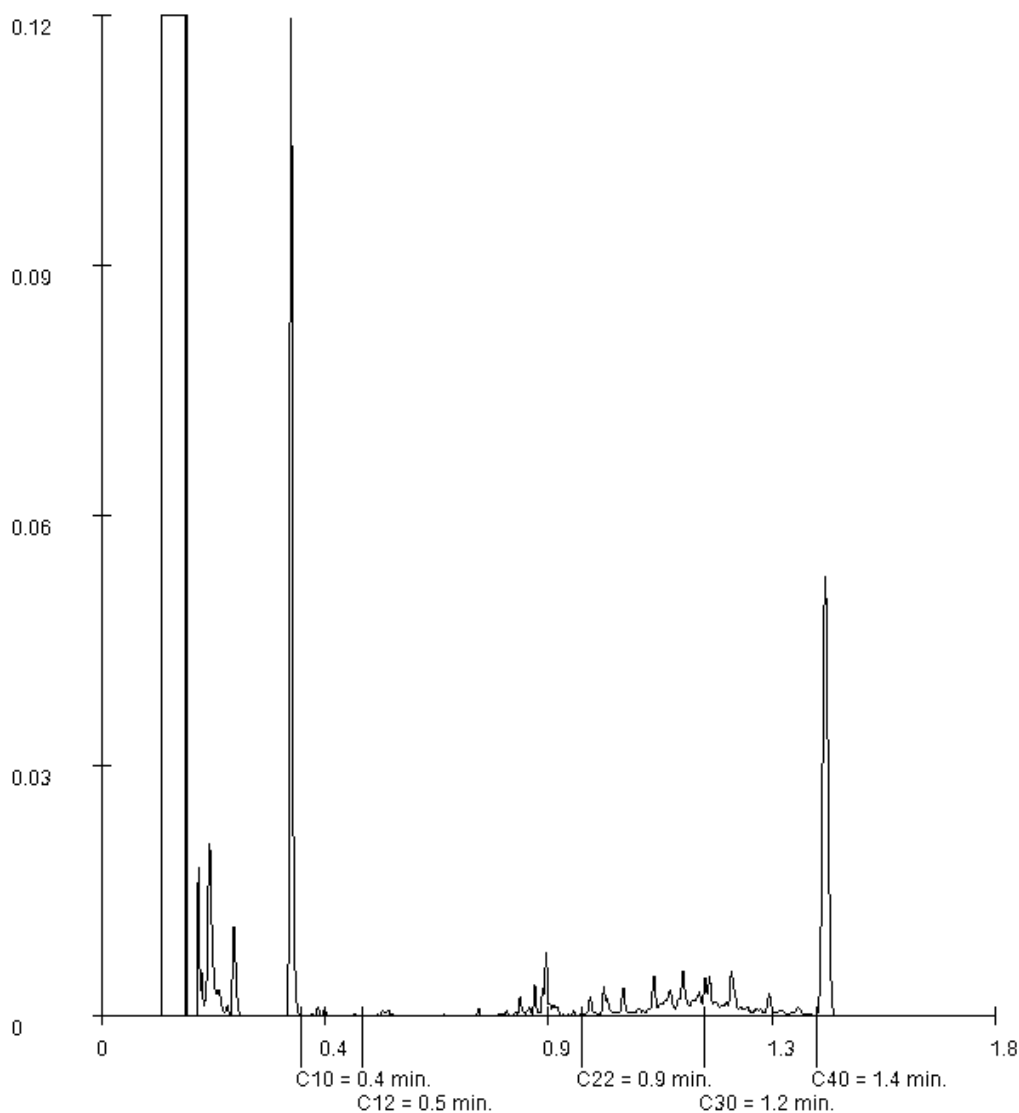
Orderdatum 02-07-2019
Startdatum 02-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen: WB B7 1/3B7-001 (50-80) B7.003 (35-85) B7-002 (60-90)

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 :

BK Ingenieurs
A uit de Bosch
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13027863, 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 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13027863 - 1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Waterbodem (AS3000)	Slib B5 (1,2,3) B5.001 (48-79) B5.002 (44-56) B5.003 (34-62)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
droge stof	gew.-%	S	10.6	
gewicht artefacten	g	S	0	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	41.5	
gloeirest	% vd DS		57.7	
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	12	
METALEN				
arseen	mg/kgds	S	13	
barium	mg/kgds	S	100	
cadmium	mg/kgds	S	1.9	
chromium	mg/kgds	S	45	
kobalt	mg/kgds	S	6.9	
koper	mg/kgds	S	26	
kwik	mg/kgds	S	0.41	
lood	mg/kgds	S	42	
molybdeen	mg/kgds	S	1.7	
nikkel	mg/kgds	S	22	
zink	mg/kgds	S	160	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	
chryseen	mg/kgds	S	0.05	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.357 ¹⁾	
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	1.5	
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	2.1	
CHLOORFENOLEN				
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.007 ²⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13027863 - 1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Waterbodem (AS3000)	Slib B5 (1,2,3) B5.001 (48-79) B5.002 (44-56) B5.003 (34-62)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
PCB 28	µg/kgds	S	<3.4 ²⁾	
PCB 52	µg/kgds	S	4.0	
PCB 101	µg/kgds	S	5.0	
PCB 118	µg/kgds	S	<2.9 ²⁾	
PCB 138	µg/kgds	S	1.5	
PCB 153	µg/kgds	S	7.7	
PCB 180	µg/kgds	S	4.7	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	27.31 ¹⁾	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<3.3 ²⁾	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1.6 ²⁾	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.43 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<2.8 ²⁾	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<3.2 ²⁾	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1.7 ²⁾	
p,p-DDE	µg/kgds	S	<2.3 ²⁾	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	10.43 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1.9 ²⁾	
dieldrin	µg/kgds	S	<3.3 ²⁾	
endrin	µg/kgds	S	<2.8 ²⁾	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		5.6 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<3.5 ²⁾	
telodrin	µg/kgds	S	<2.5 ²⁾	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<2.8 ²⁾	
beta-HCH	µg/kgds	S	<3.1 ²⁾	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<3.2 ²⁾	
delta-HCH	µg/kgds	S	<3.5 ²⁾	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.82 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<2.5 ²⁾	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1.5 ²⁾	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<2.9 ²⁾	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.08 ¹⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<3.7 ²⁾	
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1.8 ²⁾	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<3.7 ²⁾	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1.5 ²⁾	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<2.3 ²⁾	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.66 ¹⁾	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		42.98 ¹⁾	

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13027863 - 1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Waterbodem (AS3000)	Slib B5 (1,2,3) B5.001 (48-79) B5.002 (44-56) B5.003 (34-62)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		38.78 ¹⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		30	
fractie C22-C30	mg/kgds		51	
fractie C30-C40	mg/kgds		32	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	110	

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

Paraaf :

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13027863 - 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.

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.

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13027863 - 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 13027863 - 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	J1022028	07-05-2019	07-05-2019	ALC264
001	J1022023	07-05-2019	07-05-2019	ALC264
001	J1022033	07-05-2019	07-05-2019	ALC264

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13027863 - 1

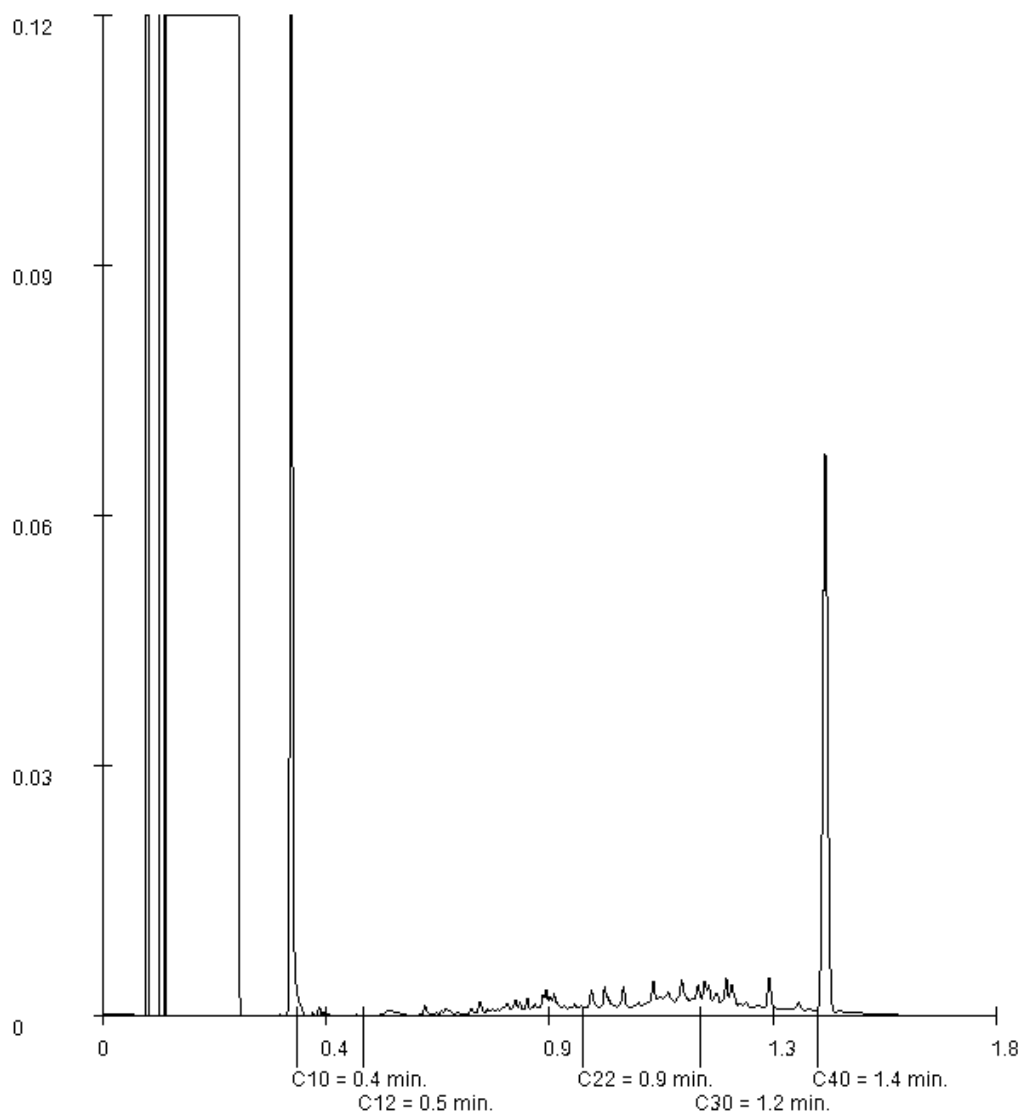
Orderdatum 07-05-2019
Startdatum 07-05-2019
Rapportagedatum 13-05-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen: Slib B5 (1,2,3) B5.001 (48-79) B5.002 (44-56) B5.003 (34-62)

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

3.3 Analyserapport grondwater

Laboratorium : SYNLAB
Certificaatnr. : 13081408
Aantal pagina's : 6

BK Ingenieurs
A uit de Bosch
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : LDM
Uw projectnummer : 184311
SYNLAB rapportnummer : 13081408, versienummer: 2

Rotterdam, 09-10-2019

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 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13081408 - 2

Orderdatum 02-08-2019
Startdatum 02-08-2019
Rapportagedatum 09-10-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	4.48-1-1 4.48 (150-250)				
002	Grondwater (AS3000)	4.61-1-2 4.61 (150-250)				
003	Grondwater (AS3000)	4.74-01-1 4.74 (100-200)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
METALEN					
arseen	µg/l	S	54 ¹⁾	17	32 ¹⁾
barium	µg/l	S	270	62	100
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	9.2	2.2	7.8
koper	µg/l	S	2.9	<2.0	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	3.9	4.6	4.4
molybdeen	µg/l	S	2.9	<2	<2
nikkel	µg/l	S	19	<3	<3
zink	µg/l	S	<10	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN					
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 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	µg/l	S	0.03	0.07	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
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 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
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 ²⁾	0.42 ²⁾	0.42 ²⁾
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

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

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13081408 - 2

Orderdatum 02-08-2019
Startdatum 02-08-2019
Rapportagedatum 09-10-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grondwater (AS3000)	4.48-1-1 4.48 (150-250)			
002	Grondwater (AS3000)	4.61-1-2 4.61 (150-250)			
003	Grondwater (AS3000)	4.74-01-1 4.74 (100-200)			

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
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 13081408 - 2

Orderdatum 02-08-2019
Startdatum 02-08-2019
Rapportagedatum 09-10-2019

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 controles, behorende bij dit resultaat, voldoen niet aan de gestelde kwaliteitseisen. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13081408 - 2

Orderdatum 02-08-2019
Startdatum 02-08-2019
Rapportagedatum 09-10-2019

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
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-dichloorpropan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropan	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	G6597382	31-07-2019	31-07-2019	ALC236
001	B1828113	31-07-2019	31-07-2019	ALC204

Paraaf :



Projectnaam LDM
Projectnummer 184311
Rapportnummer 13081408 - 2

Orderdatum 02-08-2019
Startdatum 02-08-2019
Rapportagedatum 09-10-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6597386	31-07-2019	31-07-2019	ALC236
001	B1828119	31-07-2019	31-07-2019	ALC204
002	G6597376	31-07-2019	31-07-2019	ALC236
002	B1828120	31-07-2019	31-07-2019	ALC204
002	B1828110	31-07-2019	31-07-2019	ALC204
002	G6597377	31-07-2019	31-07-2019	ALC236
003	B1828114	31-07-2019	31-07-2019	ALC204
003	G6597385	31-07-2019	31-07-2019	ALC236
003	B1828115	31-07-2019	31-07-2019	ALC204
003	G6597383	31-07-2019	31-07-2019	ALC236

Paraaf :



Bijlage

3.4 Voetnoten en opmerkingen op de analysecertificaten

Aantal pagina's: 1

opmerkingen/voetnoten op de analysecertificaten en de toelichting

Certificaat Monsternummer	Opmerking	Toelichting/conclusie
13063279 Monster: 001, 002, 004, 007, 008 13064239 Monster: 001, 003, 005, 010 13065027 Monster: 002, 005 13066386 Monster: 001, 002	Het resultaat is indicatief in verband met storende matrix.	Onnauwkeurigheid in deze concentratie heeft geen effect op de correctie op de toetsingswaarden.
13063279 Monster: 001, 004, 007, 008 13064239 Monster: 004, 010 13065027 Monster: 002, 005 13066386 Monster: 002 13027863 Monster: 001	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 gehalte heeft dit geen effect op de conclusie.
13063279 Monster: 002 13064239 Monster: 005, 008 13065027 Monster: 001, 004 13066386 Monster: 001, 002	Het gehalte is indicatief in verband met de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.	De gemeten gehalte van benzo(a)antraceen/benzo(ghi)peryleen is daarmee indicatief. Gezien de gehalte heeft dit geen effect op de conclusie.
13063279 Monster: 003, 007 13064239 Monster: 001	De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.	Gezien de gemeten gehalte heeft dit geen effect op de conclusie.
13063279 Monster: 002 13065027 Monster: 005	PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.	Gezien het totale gehalte PCB heeft een mogelijk verhoogd gehalte PCB 28 geen effect op de conclusie.

Bijlage

4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen

Bijlage

4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond

Aantal pagina's: 45

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M 4.55 og veen
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	23,0	23		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	51,6	51,6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2,5	2,5		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	51,1	51,1		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,0732	0,0732		<=AW		-0,04	0.6	6.8	13 0.2
kobalt	mg/kg	3,2	10,7	10,7		<=AW		-0,02	15	102	190 3
koper	mg/kg	<5	2,65	2,65		<=AW		-0,25	40	115	190 5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0357	0,0357		<=AW		0,00	0.15	18	36 0.05
lood	mg/kg	<10	5,72	5,72		<=AW		-0,09	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	16	44,8	44,8	*	IN		0,15	35	68	100 4
zink	mg/kg	22	22,8	22,8		<=AW		-0,20	140	430	720 20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,05	0,0167		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
benzo(a)antraceen	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)		0,209	0,0697	0,0697		<=AW		-0,04	1.5	21	40 0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<1,7#	0,397		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,1#	0,257		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7,21	2,4	2,4		<=AW		-	20	510	1000 4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--						
fractie C12-C22	mg/kg	10	3,33		--						
fractie C22-C30	mg/kg	15	5		--						
fractie C30-C40	mg/kg	11	3,67		--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	13,3	13,3		<=AW		-0,04	190	2595	5000 35

Monstercode 13063729-001
 Monsteromschrijving M 4.55 og veen 4.55 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding 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)	%	31,0	31		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	32	32		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	97	79,1	79,1		--				920	20
cadmium	mg/kg	1,6	0,985	0,985	*	WO	0,03	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	7,8	6,41	6,41		<=AW	-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	28	19,1	19,1		<=AW	-0,14	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,44	0,368	0,368	*	WO	0,01	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	58	43,6	43,6		<=AW	-0,01	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3,2	3,2	3,2	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	27	22,5	22,5		<=AW	-0,19	35	68	100	4
zink	mg/kg	160	116	116		<=AW	-0,04	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,04	0,0133		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,07	0,0233		--	-					
antraceen	mg/kg	0,02	0,00667		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,13	0,0433		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,08	0,0267		--	-					
chryseen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,64	0,213	0,213		<=AW	-0,03	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	1,8	0,6		--	-					
PCB 52	ug/kg	2,1	0,7		--	-					
PCB 101	ug/kg	3,0	1		--	-					
PCB 118	ug/kg	2,2	0,733		--	-					
PCB 138	ug/kg	4,9	1,63		--	-					
PCB 153	ug/kg	4,5	1,5		--	-					
PCB 180	ug/kg	2,4	0,8		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20,9	6,97	6,97		<=AW	-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	16	5,33		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	29	9,67		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	19	6,33		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	20	20		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13063729-002
 Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 bg 4.54 (0-50) 4.53 (0-50) 4.32 (0-50) 4.52 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	41,5	41,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6,7	6,7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	23	23		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	28	29,9	29,9	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,157	0,157	<=AW		-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	8,1	8,64	8,64	<=AW		-0,04	15	102	190	3
koper	mg/kg	8,9	9,76	9,76	<=AW		-0,20	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	14	14,9	14,9	<=AW		-0,07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1,0	1	1	<=AW		0,00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	24	25,5	25,5	<=AW		-0,15	35	68	100	4
zink	mg/kg	62	67,3	67,3	<=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	1,04		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,04		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,31	7,31	<=AW		-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	9	13,4		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	20,9	20,9	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13063729-003
 Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og1 4.54 (100-150) 4.53 (150-200) 4.32 (100-150) 4.52 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	15,3	15,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	67,9	67,9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	8,6	8,6		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	29,7	29,7		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,0583	0,0583		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1,5	2,14	2,14		<=AW	-0,07	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	2,07	2,07		<=AW	-0,25	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0307	0,0307		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	4,7	4,7		<=AW	-0,09	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1,7	1,7	1,7	*	WO	0,00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	5,0	9,41	9,41		<=AW	-0,39	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	11	11		<=AW	-0,22	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,06	0,02		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--						
					#						
chryseen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)		0,261	0,087	0,087		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<2,0#	0,467		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<2,3#	0,537		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	3,0	1		--						
PCB 118	ug/kg	3,8	1,27		--						
PCB 138	ug/kg	<2,0#	0,467		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<2,0#	0,467		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	13,66	4,55	4,55		<=AW	-		20	510	10004.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	5	1,67		--						
fractie C12-C22	mg/kg	27	9		--						
fractie C22-C30	mg/kg	22	7,33		--						
fractie C30-C40	mg/kg	21	7		--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	80	26,7	26,7		<=AW	-0,03	190	2595	5000	35

Monstercode 13063729-004
 Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og2 4.54 (200-250) 4.53 (100-150) 4.32 (200-250) 4.52 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,5	40,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6,1	6,1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	35	35		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	37	28	28		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,142	0,142		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	9,0	6,86	6,86		<=AW	-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	11	9,98	9,98		<=AW	-0,20	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0321	0,0321		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	17	15,9	15,9		<=AW	-0,07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1,7	1,7	1,7	*	WO	0,00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	28	21,8	21,8		<=AW	-0,20	35	68	100	4
zink	mg/kg	67	57,1	57,1		<=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	0,02	0,02		--	-					
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	0,083	0,083	0,083		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,15		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,03	8,03		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,74		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,74		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	5,74		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5,74		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	23	23		<=AW	-0,03	190	2595	5000	35

Monstercode 13063729-005
 Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og
 3 4.54 (300-350) 4.53 (300-350) 4.32 (300-350) 4.52 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.55 zand
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	65,7	65,7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3,9	3,9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	10,0	10,0		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	26	50,4	50,4	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,199	0,199	<=AW			-0,03	0.6	6.8	13 0.2
kobalt	mg/kg	4,0	7,5	7,5	<=AW			-0,04	15	102	190 3
koper	mg/kg	5,1	7,87	7,87	<=AW			-0,21	40	115	190 5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0439	0,0439	<=AW			0,00	0.15	18	36 0.05
lood	mg/kg	<10	9,31	9,31	<=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	11	19,2	19,2	<=AW			-0,24	35	68	100 4
zink	mg/kg	31	50,6	50,6	<=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	1,79		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,79		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,79		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,79		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,79		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,79		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,79		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	12,6	12,6	<=AW			-	20	510	1000 4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,97		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8,97		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	8,97		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	8,97		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	35,9	35,9	<=AW			-0,03	190	2595	5000 35

Monstercode 13063729-006
 Monsteromschrijving MM 4.55 zand 4.55 (0-50) 4.55 (100-150) 4.55 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.56+57+58 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie

Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	27,3	27,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	66,4	66,4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	46	62	62		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,61	0,25	0,25		<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	5,5	7,32	7,32		<=AW	-0,04	15	102	190	3
koper	mg/kg	26	14,4	14,4		<=AW	-0,17	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,14	0,114	0,114		<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	42	26,8	26,8		<=AW	-0,05	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	6,1	6,1	6,1	*	WO	0,02	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	21	27,2	27,2		<=AW	-0,12	35	68	100	4
zink	mg/kg	71	49,6	49,6		<=AW	-0,16	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,08	0,0267		--						
antraceen	mg/kg	0,02	0,00667		--						
fluoranteen	mg/kg	0,14	0,0467		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,05	0,0167		--						
chryseen	mg/kg	0,06	0,02		--						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,05	0,0167		--						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,03	0,01		--						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,504	0,168	0,168		<=AW	-0,03	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,2#	0,28		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	1,4	0,467		--						
PCB 118	ug/kg	<1,3#	0,303		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	2,5	0,833		--						
PCB 153	ug/kg	1,8	0,6		--						
PCB 180	ug/kg	<1,2#	0,28		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9,27	3,09	3,09		<=AW	-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--						
fractie C12-C22	mg/kg	10	3,33		--						
fractie C22-C30	mg/kg	13	4,33		--						
fractie C30-C40	mg/kg	8	2,67		--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	10	10		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13063729-007
 Monsteromschrijving MM 4.56+57+58 bg 4.58 (0-50) 4.57 (0-50) 4.56 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.56+57+58 og1
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie

Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	12,9	12,9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	74,5	74,5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	19	19		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	42	52,1	52,1		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,37	0,138	0,138		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4,7	5,78	5,78		<=AW	-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	17	8,61	8,61		<=AW	-0,21	140	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,10	0,0772	0,0772		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	29	17,2	17,2		<=AW	-0,07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3,7	3,7	3,7	*	WO	0,01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	21,7	21,7		<=AW	-0,20	35	68	100	4
zink	mg/kg	60	38,4	38,4		<=AW	-0,18	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,08	0,0267		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,05#	0,0117		--						
					#						
chryseen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--						
					#						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--						
					#						
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--						
					#						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)		0,33	0,11	0,11		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<2,3#	0,537		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<2,7#	0,63		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<2,2#	0,513		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<2,5#	0,583		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<2,3#	0,537		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,7#	0,397		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<2,3#	0,537		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	11,2	3,73	3,73		<=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	23	7,67		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	18	6		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	16,7	16,7		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode Monsteromschrijving

13063729-008

MM 4.56+57+58 og1 4.58 (100-130) 4.57 (100-150) 4.56 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.56+57+58 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	46,9	46,9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5,0	5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	18	18		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	29	37,5	37,5	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,174	0,174	<=AW	-0,03	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	8,1	10,4	10,4	<=AW	-0,03	15	102	190	3	
koper	mg/kg	9,4	11,8	11,8	<=AW	-0,19	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0392	0,0392	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	13	15,1	15,1	<=AW	-0,07	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	25	31,2	31,2	<=AW	-0,06	35	68	100	4	
zink	mg/kg	54	67,8	67,8	<=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	<0,01	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	1,4		--	-					
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	1,4		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,4		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,4		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	9,8	9,8	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	7	14		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	7		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	28	28	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13063729-009
 Monsteromschrijving MM 4.56+57+58 og2 4.58 (150-200) 4.58 (300-350) 4.57 (200-250) 4.57 (300-350) 4.56 (200-250) 4.56 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.40+41+42+43 bg
 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)	%	39,5	39,5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	26		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	72	69,8	69,8		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,67	0,373	0,373	<=AW		-0,02	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	5,9	5,72	5,72	<=AW		-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	22	14,6	14,6	<=AW		-0,17	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,18	0,153	0,153	*	WO	0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	58	42,7	42,7	<=AW		-0,02	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	21	20,4	20,4	<=AW		-0,22	35	68	100	4
zink	mg/kg	85	63,6	63,6	<=AW		-0,13	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00233		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,12	0,04		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
chryseen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0133		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,04	0,0133		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,02	0,00667		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,02	0,00667		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,417	0,139	0,139	<=AW		-0,04	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	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	4,9	1,63	1,63	<=AW		-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	12	4		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	12	4		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	6,67	6,67	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13064239-001
 Monsteromschrijving MM 4.40+41+42+43 bg 4.40 (0-50) 4.41 (0-50) 4.42 (0-50) 4.43 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.40+41+42+43 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	53,3	53,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2,9	2,9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	28	28		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	27	24,6	24,6	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,167	0,167	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	7,8	7,13	7,13	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	7,4	7,94	7,94	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0352	0,0352	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	12	12,6	12,6	<=AW	-0,08	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	21	19,3	19,3	<=AW	-0,24	35	68	100	4	
zink	mg/kg	45	45,5	45,5	<=AW	-0,16	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	2,41		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	2,41		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	2,41		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	2,41		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	2,41		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	2,41		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	2,41		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	16,9	16,9	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	12,1		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	12,1		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	12,1		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	12,1		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	48,3	48,3	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13064239-002
 Monsteromschrijving MM 4.40+41+42+43 og
 1 4.40 (100-150) 4.40 (200-250) 4.41 (100-150) 4.42 (50-100) 4.43 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.40+46+47 og ve
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	16,4	16,4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	80,8	80,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	24	93	93		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,27	0,1	0,1		<=AW		-0,04	0.6	6.8	13 0.2
kobalt	mg/kg	1,6	5,62	5,62		<=AW		-0,05	15	102	190 3
koper	mg/kg	6,0	3,34	3,34		<=AW		-0,24	40	115	190 5
kwik ^o	mg/kg	0,06	0,0526	0,0526		<=AW		0,00	0.15	18	36 0.05
lood	mg/kg	<10	4,48	4,48		<=AW		-0,09	50	290	530 10
molybdeen	mg/kg	1,4	1,4	1,4		<=AW		0,00	1.5	96	190 1.5
nikkel	mg/kg	6,9	20,1	20,1		<=AW		-0,23	35	68	100 4
zink	mg/kg	23	18,2	18,2		<=AW		-0,21	140	430	720 20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--		-				
					#						
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0133		--		-				
antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--		-				
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,05	0,0167		--		-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--		-				
					#						
chryseen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--		-				
					#						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03#	0,007		--		-				
					#						
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03#	0,007		--		-				
					#						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03#	0,007		--		-				
					#						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03#	0,007		--		-				
					#						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)		0,279	0,093	0,093		<=AW		-0,04	1.5	21	40 0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<2,2#	0,513		--		-				
					#						
PCB 52	ug/kg	<2,5#	0,583		--		-				
					#						
PCB 101	ug/kg	<2,0#	0,467		--		-				
					#						
PCB 118	ug/kg	<2,3#	0,537		--		-				
					#						
PCB 138	ug/kg	<2,2#	0,513		--		-				
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,6#	0,373		--		-				
					#						
PCB 180	ug/kg	<2,2#	0,513		--		-				
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10,5	3,5	3,5		<=AW		-	20	510	1000 4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	8	2,67		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	18	6		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	15	5		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	13,3	13,3		<=AW		-0,04	190	2595	5000 35

Monstercode Monsteromschrijving

13064239-003

MM 4.40+46+47 og vee 4.40 (50-80) 4.46 (50-100) 4.47 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.41+42+43 og2
 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)	%	1,7	1,7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	7,0	7,0		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	33,4	33,4	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,224	0,224	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	3,9	8,86	8,86	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	6,18	6,18	<=AW	-0,23	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0465	0,0465	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	<10	10,1	10,1	<=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	12	24,7	24,7	<=AW	-0,16	35	68	100	4	
zink	mg/kg	30	56,8	56,8	<=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 13064239-004
 Monsteromschrijving MM 4.41+42+43 og2 4.41 (200-250) 4.41 (300-350) 4.42 (150-200) 4.42 (250-300) 4.43 (250-300) 4.43 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.44+45+46+47 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	56,5	56,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	30,7	30,7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	20	20		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	100	119	119		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,56	0,371	0,371	<=AW		-0,02	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	6,4	7,58	7,58	<=AW		-0,04	15	102	190	3
koper	mg/kg	36	28,5	28,5	<=AW		-0,08	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,15	0,141	0,141	<=AW		0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	120	101	101	*	WO	0,11	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3,5	3,5	3,5	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	23	26,8	26,8	<=AW		-0,13	35	68	100	4
zink	mg/kg	140	126	126	<=AW		-0,02	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,00233		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,11	0,0367		--	-					
antraceen	mg/kg	0,02	0,00667		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,22	0,0733		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,10	0,0333		--	-					
chryseen	mg/kg	0,13	0,0433		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,07	0,0233		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,817	0,272	0,272	<=AW		-0,03	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	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	4,9	1,63	1,63	<=AW		-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	9	3		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	10	3,33		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	4,67	4,67	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13064239-005
 Monsteromschrijving MM 4.44+45+46+47 bg 4.44 (0-50) 4.45 (0-50) 4.46 (0-50) 4.47 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.44+45+46+47 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	47,3	47,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4,6	4,6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	34	34		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	42	32,6	32,6	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,15	0,15	<=AW		-0,04	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	10	7,81	7,81	<=AW		-0,04	15	102	190	3
koper	mg/kg	8,9	8,4	8,4	<=AW		-0,21	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0327	0,0327	<=AW		0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	16	15,3	15,3	<=AW		-0,07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0,99	0,99	0,99	<=AW		0,00	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	27	21,5	21,5	<=AW		-0,21	35	68	100	4
zink	mg/kg	64	56,4	56,4	<=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	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	4,9
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	7,61		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	30,4	30,4	<=AW		-0,03	190	2595	5000	35

Monstercode 13064239-006
 Monsteromschrijving MM 4.44+45+46+47 og1 4.44 (150-200) 4.44 (250-300) 4.45 (100-150) 4.46 (100-150) 4.47 (100-150) 4.47 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.45+46 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	63,0	63		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2,3	2,3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	8,9	8,9		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	29,1	29,1	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,215	0,215	<=AW		-0,030.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4,7	9,42	9,42	<=AW		-0,0315	102	190	3	
koper	mg/kg	5,2	8,62	8,62	<=AW		-0,2140	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0451	0,0451	<=AW		0,000.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	9,72	9,72	<=AW		-0,0850	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0,81	0,81	0,81	<=AW		0,001.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	14	25,9	25,9	<=AW		-0,1435	68	100	4	
zink	mg/kg	31	54,1	54,1	<=AW		-0,15140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01		--	-					
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	0,073	0,073	0,073	<=AW		-0,041.5	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	<5	15,2		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	15,2		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	60,9	60,9	<=AW		-0,03190	2595	5000	35	

Monstercode 13064239-007
 Monsteromschrijving MM 4.45+46 og2 4.45 (200-250) 4.45 (300-350) 4.46 (200-250) 4.46 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.48+49+50+51 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	63,1	63,1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	16,8	16,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	24	24		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	57	58,9	58,9	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,38	0,324	0,324	<=AW		-0,02	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	6,2	6,4	6,4	<=AW		-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	19	17,3	17,3	<=AW		-0,15	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,11	0,107	0,107	<=AW		0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	39	36,5	36,5	<=AW		-0,03	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1,4	1,4	1,4	<=AW		0,00	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	19	19,6	19,6	<=AW		-0,24	35	68	100	4
zink	mg/kg	69	65,6	65,6	<=AW		-0,13	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,00417		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,02	0,0119		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00417		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,05	0,0298		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,0179		--	-					
chryseen	mg/kg	0,04	0,0238		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,02	0,0119		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,0179		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,03	0,0179		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,0179		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,264	0,157	0,157	<=AW		-0,03	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,417		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	2,92	2,92	<=AW		-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	2,08		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	2,08		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	6	3,57		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	8	4,76		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	8,33	8,33	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13064239-008
 Monsteromschrijving MM 4.48+49+50+51 bg 4.49 (0-30) 4.48 (0-50) 4.50 (0-50) 4.51 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.48+49+50+51 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	44,5	44,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7,0	7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	27	27		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	36	33,8	33,8	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,21	0,224	0,224	<=AW	-0,03	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	7,6	7,15	7,15	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	9,2	9,36	9,36	<=AW	-0,20	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0348	0,0348	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	15	15,2	15,2	<=AW	-0,07	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0,95	0,95	0,95	<=AW	0,00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	23	21,8	21,8	<=AW	-0,20	35	68	100	4	
zink	mg/kg	59	58,4	58,4	<=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	1		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7	7	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	5	7,14		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	20	20	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13064239-009
 Monsteromschrijving MM 4.48+49+50+51 og2 4.49 (100-150) 4.49 (250-300) 4.48 (100-150) 4.48 (250-300) 4.50 (100-150) 4.50 (250-300) 4.51 (250-300) 4.51 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.50+51 og1 veen
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	18,5	18,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	48,1	48,1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	15	15		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	20,7	20,7		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,0725	0,0725		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2,5	3,63	3,63		<=AW	-0,06	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	2,38	2,38		<=AW	-0,25	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0318	0,0318		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	5,26	5,26		<=AW	-0,09	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	7,4	10,4	10,4		<=AW	-0,38	35	68	100	4
zink	mg/kg	25	20,9	20,9		<=AW	-0,21	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
chryseen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
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	0,03	0,01		--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)	0,236		0,0787	0,0787		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<1,9#	0,443		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<1,7#	0,397		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,2#	0,28		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7,77	2,59	2,59		<=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	15	5		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	14	4,67		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	13,3	13,3		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13064239-010
 Monsteromschrijving MM 4.50+51 og1 veen 4.50 (50-100) 4.51 (150-200) 4.51 (50-100) 4.51 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.68+69+70+71 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	73,3	73,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	21,0	21		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	23	23		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	51	54,5	54,5	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,45	0,353	0,353	<=AW		-0,02	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	5,7	6,08	6,08	<=AW		-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	16	13,9	13,9	<=AW		-0,17	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,75	0,722	0,722	*	WO	0,02	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	37	33,5	33,5	<=AW		-0,03	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3,1	3,1	3,1	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	18	19,1	19,1	<=AW		-0,24	35	68	100	4
zink	mg/kg	96	89,3	89,3	<=AW		-0,09	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,00333		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,18	0,0857		--	-					
antraceen	mg/kg	0,04	0,019		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,39	0,186		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,17	0,081		--	-					
chryseen	mg/kg	0,19	0,0905		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,13	0,0619		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,17	0,081		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,12	0,0571		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,13	0,0619		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,527	0,727	0,727	<=AW		-0,02	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,333		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	2,33	2,33	<=AW		-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,67		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	5	2,38		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	11	5,24		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	9	4,29		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	14,3	14,3	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13065027-001
 Monsteromschrijving MM 4.68+69+70+71 bg 4.71 (0-50) 4.70 (0-50) 4.70 (70-120) 4.69 (0-50) 4.68 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.68+69+70+71 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	21,3	21,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	56,9	56,9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	24	24		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	29	30	30		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,0623	0,0623		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4,6	4,75	4,75		<=AW	-0,06	15	102	190	3
koper	mg/kg	8,0	4,53	4,53		<=AW	-0,24	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,06	0,0479	0,0479		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	15	9,74	9,74		<=AW	-0,08	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	5,8	5,8	5,8	*	WO	0,02	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	13	13,4	13,4		<=AW	-0,33	35	68	100	4
zink	mg/kg	47	31,7	31,7		<=AW	-0,19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,06	0,02		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,11	0,0367		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
chryseen	mg/kg	0,05	0,0167		--						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,03	0,01		--						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,02	0,00667		--						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,03	0,01		--						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,379	0,126	0,126		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<1,3#	0,303		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,0	0,233		--						
PCB 180	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6,72	2,24	2,24		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--						
fractie C12-C22	mg/kg	16	5,33		--						
fractie C22-C30	mg/kg	27	9		--						
fractie C30-C40	mg/kg	18	6		--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	20	20		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13065027-002
 Monsteromschrijving MM 4.68+69+70+71 og1 4.71 (50-100) 4.70 (220-260) 4.69 (100-150) 4.68 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.68+69+70+71 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	53,5	53,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5,3	5,3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	24	24		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	25	25,8	25,8	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,162	0,162	<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	5,7	5,88	5,88	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	6,2	6,85	6,85	<=AW	-0,22	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0364	0,0364	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	7,5	7,5	<=AW	-0,09	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1,2	1,2	1,2	<=AW	0,00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	17	17,5	17,5	<=AW	-0,27	35	68	100	4	
zink	mg/kg	40	43,1	43,1	<=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	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	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,6		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,6		--	--	-				
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	35	

Monstercode 13065027-003
 Monsteromschrijving MM 4.68+69+70+71 og
 4.71 (150-200) 4.71 (250-300) 4.70 (150-190) 4.70 (310-360) 4.69 (50-100) 4.69 (200-250) 4.68 (150-200) 4.68 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	60,7	60,7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	20,9	20,9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	39	39		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	89	61,3	61,3		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,59	0,417	0,417	<=AW		-0,01	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	6,6	4,6	4,6	<=AW		-0,06	15	102	190	3
koper	mg/kg	29	20,5	20,5	<=AW		-0,13	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,16	0,131	0,131	<=AW		0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	57	44,1	44,1	<=AW		-0,01	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	4,0	4	4	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	23	16,4	16,4	<=AW		-0,29	35	68	100	4
zink	mg/kg	110	77,6	77,6	<=AW		-0,11	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,00335		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0191		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00335		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,09	0,0431		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,04	0,0191		--	-					
chryseen	mg/kg	0,05	0,0239		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0191		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,04	0,0191		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,0191		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,05	0,0239		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,404	0,193	0,193	<=AW		-0,03	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,335		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	2,34	2,34	<=AW		-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,67		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,67		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	10	4,78		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	7	3,35		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	6,7	6,7	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13065027-004
 Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 bg 4.75 (0-50) 4.74 (0-50) 4.73 (0-50) 4.72 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	21,0	21		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	46,3	46,3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	31	31		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	29	24,3	24,3		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,20	0,0988	0,0988		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	8,4	7,08	7,08		<=AW	-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	9,2	5,4	5,4		<=AW	-0,23	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0275	0,0275		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	11	7,34	7,34		<=AW	-0,09	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	8,0	8	8	*	WO	0,03	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	22	18,8	18,8		<=AW	-0,25	35	68	100	4
zink	mg/kg	84	55,4	55,4		<=AW	-0,15	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,02	0,00667		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,03	0,01		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
chryseen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
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)		0,183	0,061	0,061		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	2,8	0,933		--						
PCB 52	ug/kg	<1,8#	0,42		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<1,7#	0,397		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,1#	0,257		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9,24	3,08	3,08		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--						
fractie C12-C22	mg/kg	17	5,67		--						
fractie C22-C30	mg/kg	25	8,33		--						
fractie C30-C40	mg/kg	14	4,67		--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	20	20		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13065027-005
 Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 og1 4.75 (50-100) 4.75 (150-200) 4.74 (50-100) 4.73 (50-100) 4.73 (150-200) 4.72

(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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	48,9	48,9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3,8	3,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	34	34		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	31	24	24	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,153	0,153	<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	7,2	5,62	5,62	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	7,9	7,55	7,55	<=AW	-0,22	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0328	0,0328	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	12	11,6	11,6	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1,5	1,5	1,5	<=AW	0,00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	21	16,7	16,7	<=AW	-0,28	35	68	100	4	
zink	mg/kg	49	43,5	43,5	<=AW	-0,17	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01		--	-					
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	0,073	0,073	0,073	<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,84		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	12,9	12,9	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	9,21		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	9,21		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	5	13,2		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	9,21		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	36,8	36,8	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13065027-006
 Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 og2 4.75 (200-250) 4.75 (300-350) 4.74 (180-230) 4.74 (280-330) 4.73 (200-250) 4.73 (300-350) 4.72 (200-250) 4.72 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	65,1	65,1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	23,0	23		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	30	30		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	86	74,1	74,1	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,36	0,259	0,259	<=AW		-0,030	6	8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6,6	5,71	5,71	<=AW		-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	23	17,7	17,7	<=AW		-0,15	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,11	0,0974	0,0974	<=AW		0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	42	34,7	34,7	<=AW		-0,03	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	4,5	4,5	4,5	*	WO	0,02	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	26	22,8	22,8	<=AW		-0,19	35	68	100	4
zink	mg/kg	76	61	61	<=AW		-0,14	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,01	0,00435		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,03	0,013		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00304		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,07	0,0304		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,013		--	-					
chryseen	mg/kg	0,03	0,013		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,03	0,013		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,013		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,0174		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,04	0,0174		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,317	0,138	0,138	<=AW		-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,304		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	2,13	2,13	<=AW		-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,52		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,52		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	8	3,48		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	6	2,61		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	6,09	6,09	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13066386-001
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 bg 4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie

Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	30,0	30		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	43,5	43,5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	32	32		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	35	28,6	28,6		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,31	0,158	0,158		<=AW	-0,04	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	8,9	7,31	7,31		<=AW	-0,04	15	102	190	3
koper	mg/kg	16	9,55	9,55		<=AW	-0,20	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0276	0,0276		<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	21	14,2	14,2		<=AW	-0,07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	4,8	4,8	4,8	*	WO	0,02	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	28	23,3	23,3		<=AW	-0,18	35	68	100	4
zink	mg/kg	79	52,4	52,4		<=AW	-0,15	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,08	0,0267		--	-					
antraceen	mg/kg	0,02	0,00667		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,10	0,0333		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--	-					
					#						
chryseen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,394	0,131	0,131		<=AW	-0,04	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,0	0,233		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1,2#	0,28		--	-					
					#						
PCB 101	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1,1#	0,257		--	-					
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,0	0,233		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1,0	0,233		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5,11	1,7	1,7		<=AW	-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	10	3,33		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	19	6,33		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	11	3,67		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	13,3	13,3		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13066386-002
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og1 4.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	49,6	49,6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5,4	5,4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	29	29		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	41	36,3	36,3	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,153	0,153	<=AW	-0,04	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	7,5	6,67	6,67	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	8,8	8,89	8,89	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0343	0,0343	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	13	13,1	13,1	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	3,1	3,1	3,1	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	23	20,6	20,6	<=AW	-0,22	35	68	100	4	
zink	mg/kg	56	54	54	<=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	1,3		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,3		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,3		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,3		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,3		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,3		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,3		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	9,07	9,07	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,48		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,48		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	6,48		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	6,48		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	25,9	25,9	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13066386-003
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
 4.62 (200-250) 4.62 (300-350) 4.61 (50-100) 4.61 (250-300) 4.60 (200-250) 4.60 (300-350) 4.59 (200-250) 4.59 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+65 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	53,0	53		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4,5	4,5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	13	13		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	43	70,2	70,2	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,188	0,188	<=AW			-0,03	0,6	6,8	13 0,2
kobalt	mg/kg	7,8	12,4	12,4	<=AW			-0,01	15	102	190 3
koper	mg/kg	8,7	12,3	12,3	<=AW			-0,18	40	115	190 5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,042	0,042	<=AW			0,00	0,15	18	36 0,05
lood	mg/kg	13	16,4	16,4	<=AW			-0,07	50	290	530 10
molybdeen	mg/kg	1,3	1,3	1,3	<=AW			0,00	1,5	96	190 1,5
nikkel	mg/kg	23	35	35	<=AW			0,00	35	68	100 4
zink	mg/kg	54	79	79	<=AW			-0,11	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	1,56		--		-				
PCB 52	ug/kg	<1	1,56		--		-				
PCB 101	ug/kg	<1	1,56		--		-				
PCB 118	ug/kg	<1	1,56		--		-				
PCB 138	ug/kg	<1	1,56		--		-				
PCB 153	ug/kg	<1	1,56		--		-				
PCB 180	ug/kg	<1	1,56		--		-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	10,9	10,9	<=AW			-	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	<5	7,78		--		--	-			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	7,78		--		--	-			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	31,1	31,1	<=AW			-0,03	190	2595	5000 35

Monstercode 13066386-004
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+65 og2 4.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+65+66+67
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	75,6	75,6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	10,0	10		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	24	24		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	66	68,2	68,2	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,28	0,283	0,283	<=AW	-0,030	6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	6,8	7,02	7,02	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	16	16,3	16,3	<=AW	-0,16	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0,08	0,0809	0,0809	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	36	36,4	36,4	<=AW	-0,03	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	2,0	2	2	*	WO	0,00	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	20	20,6	20,6	<=AW	-0,22	35	68	100	4	
zink	mg/kg	85	86,9	86,9	<=AW	-0,09	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,05	0,05		--	-					
antraceen	mg/kg	0,01	0,01		--	-					
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	0,04	0,04		--	-					
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	0,557	0,557	0,557	<=AW	-0,02	1,5	21	40	0,35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,7		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,9	4,9	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,5		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,5		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	3,5		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	3,5		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	14	14	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13066386-005
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+65+66+67 4.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+67 og1
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	52,4	52,4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	10,4	10,4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	26		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	27	26,2	26,2	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,137	0,137	<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4,9	4,75	4,75	<=AW	-0,06	15	102	190	3	
koper	mg/kg	6,9	6,74	6,74	<=AW	-0,22	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0345	0,0345	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	11	10,8	10,8	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	2,6	2,6	2,6	*	WO	0,01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	17,5	17,5	<=AW	-0,27	35	68	100	4	
zink	mg/kg	41	40	40	<=AW	-0,17	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,01	0,00962		--	-					
fenantreen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,01	0,00962		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
chryseen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,01	0,00962		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,079	0,076	0,076	<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,673		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,71	4,71	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,37		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,37		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	9	8,65		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	3,37		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	13,5	13,5	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13066386-006
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+67 og1 4.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.65+66+67 og3
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	55,1	55,1		--						
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	25	43,1	43,1	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,189	0,189	<=AW	-0,03	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	5,2	8,73	8,73	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	5,5	7,91	7,91	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0425	0,0425	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	8,92	8,92	<=AW	-0,09	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0,57	0,57	0,57	<=AW	0,00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	15	23,9	23,9	<=AW	-0,17	35	68	100	4	
zink	mg/kg	37	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	<0,01	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	<5	7,45		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	7,45		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	7,45		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	29,8	29,8	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13066386-007
 Monsteromschrijving MM 4.65+66+67 og3 4.66 (100-150) 4.66 (250-300) 4.67 (200-250) 4.67 (300-350) 4.65 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 bg
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	64,3	64,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	19,8	19,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	36	36		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	64	47,2	47,2	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,42	0,309	0,309	<=AW		-0,02	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	7,5	5,59	5,59	<=AW		-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	20	14,9	14,9	<=AW		-0,17	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,10	0,0848	0,0848	<=AW		0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	39	31,3	31,3	<=AW		-0,04	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3,6	3,6	3,6	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	23	17,5	17,5	<=AW		-0,27	35	68	100	4
zink	mg/kg	76	56,7	56,7	<=AW		-0,14	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,02	0,0101		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0202		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00354		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,10	0,0505		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,05	0,0253		--	-					
chryseen	mg/kg	0,05	0,0253		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0202		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,04	0,0202		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,0202		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,04	0,0202		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,427	0,216	0,216	<=AW		-0,03	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,354		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,354		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,354		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,354		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,354		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,354		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,354		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	2,47	2,47	<=AW		-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,77		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,77		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	10	5,05		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	8	4,04		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	7,07	7,07	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13068198-001
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 bg 4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	23,2	23,2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	54,8	54,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	35	35		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	52	39,3	39,3		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,36	0,157	0,157		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6,7	5,11	5,11		<=AW	-0,06	15	102	190	3
koper	mg/kg	25	13,1	13,1		<=AW	-0,18	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,12	0,0879	0,0879		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	41	24,9	24,9		<=AW	-0,05	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	9,4	9,4	9,4	*	WO	0,04	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	26	20,2	20,2		<=AW	-0,23	35	68	100	4
zink	mg/kg	85	50,2	50,2		<=AW	-0,15	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,07	0,0233		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,12	0,04		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
chryseen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)		0,393	0,131	0,131		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<1,7#	0,397		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,1#	0,257		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7,21	2,4	2,4		<=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	21	7		--		--	-			
fractie C30-C40	mg/kg	12	4		--		--	-			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	10	10		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13068198-002
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og1 4.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	46,4	46,4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7,0	7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	21	21		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	29	33,3	33,3	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,158	0,158	<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	6,4	7,31	7,31	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	6,9	7,81	7,81	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0373	0,0373	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	12	13,1	13,1	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0,80	0,8	0,8	<=AW	0,00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	19	21,5	21,5	<=AW	-0,21	35	68	100	4	
zink	mg/kg	47	53,3	53,3	<=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		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7	7	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	5		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	20	20	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13068198-003
 Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
 4.62 (200-250) 4.62 (300-350) 4.61 (50-100) 4.61 (250-300) 4.60 (200-250) 4.60 (300-350) 4.59 (200-250) 4.59 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+65 og2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	48,0	48		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6,7	6,7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	26		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	33	32	32	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,152	0,152	<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	6,9	6,69	6,69	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	8,3	8,63	8,63	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0353	0,0353	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	13	13,4	13,4	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1,4	1,4	1,4	<=AW	0,00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	21	20,4	20,4	<=AW	-0,22	35	68	100	4	
zink	mg/kg	50	50,7	50,7	<=AW	-0,15	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01		--	-					
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	0,073	0,073	0,073	<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,04		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,31	7,31	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	5	7,46		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	20,9	20,9	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13068198-004
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+65 og2 4.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+65+66+67
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	76,0	76		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	8,5	8,5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	26		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	64	62	62	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,29	0,299	0,299	<=AW	-0,02	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	7,5	7,27	7,27	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	17	17,1	17,1	<=AW	-0,15	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0,08	0,0798	0,0798	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	37	37,2	37,2	<=AW	-0,03	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	2,3	2,3	2,3	*	WO	0,00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	24	23,3	23,3	<=AW	-0,18	35	68	100	4	
zink	mg/kg	84	83,6	83,6	<=AW	-0,10	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,14	0,14		--	-					
antraceen	mg/kg	0,03	0,03		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,32	0,32		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,16	0,16		--	-					
chryseen	mg/kg	0,13	0,13		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,09	0,09		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,14	0,14		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,10	0,1		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,10	0,1		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,217	1,22	1,22	<=AW	-0,01	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,824		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,76	5,76	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,12		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,12		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	6	7,06		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	4,12		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	16,5	16,5	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13068198-005
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+65+66+67 4.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+67 og1
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	53,9	53,9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	8,6	8,6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	35	35		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	42	31,8	31,8	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,24	0,228	0,228	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	8,8	6,71	6,71	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	10	8,75	8,75	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0317	0,0317	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	23	20,9	20,9	<=AW	-0,06	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	28	21,8	21,8	<=AW	-0,20	35	68	100	4	
zink	mg/kg	70	58,4	58,4	<=AW	-0,14	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,02	0,02		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,03	0,03		--	-					
antraceen	mg/kg	0,01	0,01		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,06	0,06		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,03		--	-					
chryseen	mg/kg	0,02	0,02		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,02	0,02		--	-					
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	0,23	0,23	0,23	<=AW	-0,03	1,5	21	40	0,35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,814		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,7	5,7	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,07		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,07		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	4,07		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	4,07		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	16,3	16,3	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13068198-006
 Monsteromschrijving MM 4.63+64+67 og1 4.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (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: 07-10-2019 - 13:57)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving MM 4.65+66+67 og3
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	64,4	64,4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2,8	2,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	9,1	9,1		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	21	43,1	43,1	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,21	0,21	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	5,4	10,7	10,7	<=AW	-0,02	15	102	190	3	
koper	mg/kg	5,8	9,43	9,43	<=AW	-0,20	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0448	0,0448	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	10	13,7	13,7	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0,52	0,52	0,52	<=AW	-0,01	1,5	96	190	1,5	
nikkel	mg/kg	16	29,3	29,3	<=AW	-0,09	35	68	100	4	
zink	mg/kg	36	61,8	61,8	<=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	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	<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 13068198-007
 Monsteromschrijving MM 4.65+66+67 og3 4.66 (100-150) 4.66 (250-300) 4.67 (200-250) 4.67 (300-350) 4.65 (100-150)

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 slib

Aantal pagina's: 27

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: 07-10-2019 - 14:43)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving Slib B5 (1,2,3)
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	S C	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	10,6	10,6		--						
gewicht artefacten	g	0			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	41,5	41,5		--						
gloeirest	% vd DS	57,7			--	-					
KORRELGROOTTEVERDELING											
min. delen <2um	% vd DS	12	12		--						
METALEN											
arseen	mg/kg	13	10,4	10,4		<=AW		-0,1520	52	85	4
barium ⁺	mg/kg	100	172	172		--				625	20
cadmium	mg/kg	1,9	1,1	1,1	*	WO	0,04	0,6	7,3	14	0,2
chromium	mg/kg	45	60,8	60,8	*	WO	0,02	55	218	380	10
kobalt	mg/kg	6,9	11,6	11,6		<=AW		-0,0215	128	240	3
koper	mg/kg	26	19,9	19,9		<=AW		-0,1340	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,41	0,398	0,398	*	WO	0,03	0,15	5,1	10	0,05
lood	mg/kg	42	34,5	34,5		<=AW		-0,0350	315	580	10
molybdeen	mg/kg	1,7	1,7	1,7	*	WO	0,00	1,5	101	200	1,5
nikkel	mg/kg	22	35	35		<=AW		0,0035	122	210	4
zink	mg/kg	160	151	151	*	WO	0,01	140	107	200	20
									0	0	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,11	0,0367		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
chryseen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,357	0,119	0,119		<=AW		-0,0415	21	40	0,35
CHLOORBENZENEN											
pentachloorbenzeen	ug/kg	1,5	0,5			<=AW	-	0,0025			0,001
hexachloorbenzeen	ug/kg	2,1	0,7			<=AW	-	0,0085			0,001
CHLOORFENOLEN											
pentachloorfenol	ug/kg	<7#	1,63	0,00163	#	<=AW	-	0,003	2,5	5	0,003
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<3,4#	0,793		#	-		0,0015			0,001
PCB 52	ug/kg	4,0	1,33			-		0,002			0,001
PCB 101	ug/kg	5,0	1,67		*	-		0,0015			0,001
PCB 118	ug/kg	<2,9#	0,677		#	-		0,0045			0,001
PCB 138	ug/kg	1,5	0,5			-		0,004			0,001
PCB 153	ug/kg	7,7	2,57			-		0,0035			0,001
PCB 180	ug/kg	4,7	1,57			-		0,0025			0,001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	27,31	9,1	9,1		<=AW	-	20	510	100	4,9
									0		
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
o,p-DDT	ug/kg	<3,3#	0,77		--	-					
p,p-DDT	ug/kg	<1,6#	0,373		--	-					

som DDT (0.7 factor)	ug/kg	3,43	1,14	#	<=AW	-							
o,p-DDD	ug/kg	<2,8#	0,653	--	-	-							
p,p-DDD	ug/kg	<3,2#	0,747	#	-	-							
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	1,4	#	<=AW	-							
o,p-DDE	ug/kg	<1,7#	0,397	--	-	-							
p,p-DDE	ug/kg	<2,3#	0,537	#	-	-							
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2,8	0,933	--	<=AW	-							
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	10,43		3,48	-	-	0.3	2.2	4	4.2			
aldrin	ug/kg	<1,9#	0,443	#	-	-	0.80			1.0			
dieldrin	ug/kg	<3,3#	0,77	#	-	-	0.008			0.001			
endrin	ug/kg	<2,8#	0,653	#	-	-	0.003			0.001			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	5,6	1,87	1,87	<=AW	-	5	15	200	400	2.1		
isodrin	ug/kg	<3,5#	0,817	#	-	-	0.001	7	200	400	0.001		
telodrin	ug/kg	<2,5#	0,583	*#	-	-	0.000				0.001		
alpha-HCH	ug/kg	<2,8#	0,653	#	<=AW	-	5	1.0			1.0		
beta-HCH	ug/kg	<3,1#	0,723	#	<=AW	-		2.0			1.0		
gamma-HCH	ug/kg	<3,2#	0,747	#	<=AW	-		3.0			1.0		
delta-HCH	ug/kg	<3,5#	0,817	--	--	-							
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	8,82		2,94	-	-							
heptachloor	ug/kg	<2,5#	0,583	0,583	#	<=AW	-	0.01	1.0	2	0.002		
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,5#	0,35	--	-	-					8		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<2,9#	0,677	#	-	-					1.0		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	3,08	1,03	1,03	<=AW	-							
alpha-endosulfan	ug/kg	<3,7#	0,863	0,863	#	<=AW	-	2.0	200	400	1.4		
hexachloorbutadien	ug/kg	<1,8#	0,42		#	<=AW	-						
endosulfansulfaat	ug/kg	<3,7#	0,863		--	--	-	0.90	200	400	1.0		
trans-chloordaan	ug/kg	<1,5#	0,35		#	-	-	3.0			1.0		
cis-chloordaan	ug/kg	<2,3#	0,537		#	-	-						
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2,66	0,887	0,887	<=AW	-							
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	42,98			--	-	-	2.0	200	400	1.4		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	38,78	12,9		--	<=AW	-	1	200	400	0		
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-						
fractie C12-C22	mg/kg	30	10		--	--	-						
fractie C22-C30	mg/kg	51	17		--	--	-						
fractie C30-C40	mg/kg	32	10,7		--	--	-						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	110	36,7	36,7	<=AW	-	-0,03	190	259	500	35		
								5	0				

Monstercode
13027863-001

Monsteromschrijving
Slib B5 (1,2,3) B5.001 (48-79) B5.002 (44-56) B5.003 (34-62)

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: 07-10-2019 - 14:43)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving WB B6 1/3
Monstersoort Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	S C	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	29,0	29		--						
gewicht artefacten	g	0			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	13,4	13,4		--						
gloeirest	% vd DS	84,8			--	-					
KORRELGROOTTEVERDELING											
min. delen <2um	% vd DS	25	25		--						
METALEN											
arseen	mg/kg	11	10,5	10,5	<=AW			-0,1520	52	85	4
barium ⁺	mg/kg	33	33	33	--					625	20
cadmium	mg/kg	0,22	0,202	0,202	<=AW			-0,030.6	7.3	14	0.2
chromium	mg/kg	32	32	32	<=AW			-0,0755	218	380	10
kobalt	mg/kg	7,2	7,2	7,2	<=AW			-0,0315	128	240	3
koper	mg/kg	12	11,4	11,4	<=AW			-0,1940	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,07	0,0687	0,0687	<=AW			-0,010.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	21	20,2	20,2	<=AW			-0,0650	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05	<=AW			0,001.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	22	22	22	<=AW			-0,0735	122	210	4
zink	mg/kg	64	61,8	61,8	<=AW			-0,04140	107	200	20
									0	0	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0157		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0299		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0157		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,07	0,0522		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0157		--	-					
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0157		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0157		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0157		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0157		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0157		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,278	0,207	0,207	<=AW			-0,031.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN											
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,522		<=AW	-		0.0025			0.001
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,522		<=AW	-		0.0085			0.001
CHLOORFENOLEN											
pentachloorfenol	ug/kg	<3	1,57	0,00157	<=AW	-		0.003	2.5	5	0.003
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,1#	0,575		#	-		0.0015			0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,522			-		0.002			0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,522			-		0.0015			0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,522			-		0.0045			0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,522			-		0.004			0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,522			-		0.0035			0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,522			-		0.0025			0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,97	3,71	3,71	<=AW	-		20	510	100	4.9
									0		
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
o,p-DDT	ug/kg	<1,1#	0,575		--	-					

p,p-DDT	ug/kg	<1	0,522		#	-							
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,47	1,1		--	<=AW	-						
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,522		--	-							
p,p-DDD	ug/kg	<1,1#	0,575		--	-							
					#								
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,47	1,1		--	<=AW	-						
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,522		--	-							
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,522		--	-							
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04		--	<=AW	-						
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,34		3,24	--	-		0.3	2.2	4	4.2		
aldrin	ug/kg	<1	0,522		--	-		0.80			1.0		
dieldrin	ug/kg	<1,2#	0,627		#	-		0.008			0.001		
endrin	ug/kg	<1	0,522		--	-		0.003			0.001		
								5					
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,24	1,67	1,67	--	<=AW	-	15	200	400	2.1		
isodrin	ug/kg	<1,2#	0,627		#	-		0.001			0.001		
telodrin	ug/kg	<1	0,522		--	-		0.000			0.001		
								5					
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,522		--	<=AW	-	1.0			1.0		
beta-HCH	ug/kg	<1,1#	0,575		#	<=AW	-	2.0			1.0		
gamma-HCH	ug/kg	<1,1#	0,575		#	<=AW	-	3.0			1.0		
delta-HCH	ug/kg	<1,2#	0,627		--	--							
					#								
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	3,08		2,3	--	-		0.01	1.0	2	0.002		
heptachloor	ug/kg	<1	0,522	0,522	--	<=AW	-	0.70	200	400	1.0		
								0	0	0			
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,522		--	-							
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,0	0,522		--	-							
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	1,04	--	<=AW	-	2.0	200	400	1.4		
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,3#	0,679	0,679	#	<=AW	-	0.90	200	400	1.0		
								0	0	0			
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,522		--	<=AW	-	3.0			1.0		
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,3#	0,679		--	--							
					#								
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,522		--	-							
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,522		--	-							
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	1,04	--	<=AW	-	2.0	200	400	1.4		
								1	0	0			
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	17,22			--	-							
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	15,47	11,5		--	<=AW	-						
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	2,61		--	--	-						
fractie C12-C22	mg/kg	9	6,72		--	--	-						
fractie C22-C30	mg/kg	18	13,4		--	--	-						
fractie C30-C40	mg/kg	12	8,96		--	--	-						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	29,9	29,9	--	<=AW	-	-0,03190	259	500	35		
								5	0	0			

Monstercode 13062387-003
 Monsteromschrijving WB B6 1/3 B6-003 (60-80) B6-002 (70-90) B6-001 (60-80)

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: 07-10-2019 - 14:43)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving WB B6 4/6
Monstersoort Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	S C	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	12,6	12,6		--						
gewicht artefacten	g	0			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	73,0	73		--						
gloeirest	% vd DS	27,0			--	-					
KORRELGROOTTEVERDELING											
min. delen <2um	% vd DS	<1	<1		--						
METALEN											
arseen	mg/kg	9,1	5,86	5,86		<=AW		-0,2220	52	85	4
barium ⁺	mg/kg	29	112	112		--				625	20
cadmium	mg/kg	0,25	0,101	0,101		<=AW		-0,0406	7.3	14	0.2
chromium	mg/kg	23	42,6	42,6		<=AW		-0,0455	218	380	10
kobalt	mg/kg	5,4	19	19	*	WO		0,02	15	128	240
koper	mg/kg	7,5	4,5	4,5		<=AW		-0,2440	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0319	0,0319		<=AW		-0,01015	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	<10	4,76	4,76		<=AW		-0,0950	315	580	10
molybdeen	mg/kg	4,7	4,7	4,7	*	WO		0,02	1.5	101	200
nikkel	mg/kg	16	46,7	46,7	*	IN		0,07	35	122	210
zink	mg/kg	49	41,5	41,5		<=AW		-0,05140	107	200	20
									0	0	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
chryseen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,288	0,096	0,096		<=AW		-0,0415	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN											
pentachloorbenzeen	ug/kg	3,5	1,17			<=AW		-	0.0025		0.001
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1,4#	0,327		#	<=AW		-	0.0085		0.001
CHLOORFENOLEN											
pentachloorfenol	ug/kg	<5#	1,17	0,00117	#	<=AW		-	0.003	2.5	5
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<3,0#	0,7		#	-			0.0015		0.001
PCB 52	ug/kg	<2,6#	0,607		#	-			0.002		0.001
PCB 101	ug/kg	<2,4#	0,56		#	-			0.0015		0.001
PCB 118	ug/kg	<2,6#	0,607		#	-			0.0045		0.001
PCB 138	ug/kg	<1,2#	0,28		#	-			0.004		0.001
PCB 153	ug/kg	<1,8#	0,42		#	-			0.0035		0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,233			-			0.0025		0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10,22	3,41	3,41		<=AW		-	20	510	100
									0		4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
o,p-DDT	ug/kg	<3,0#	0,7		--	-					

p,p-DDT	ug/kg	<1,5#	0,35		#	--	-						
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	3,15	1,05		#	--	<=AW	-					
o,p-DDD	ug/kg	<2,5#	0,583		#	--	-						
p,p-DDD	ug/kg	<2,9#	0,677		#	--	-						
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	3,78	1,26		#	--	<=AW	-					
o,p-DDE	ug/kg	<1,6#	0,373		#	--	-						
p,p-DDE	ug/kg	<2,1#	0,49		#	--	-						
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2,59	0,863		#	--	<=AW	-					
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	9,52		3,17	#	--	-		0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1,8#	0,42		#	--	-		0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<3,1#	0,723		#	--	-		0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<2,6#	0,607		#	--	-		0.003			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	5,25	1,75	1,75			<=AW	-	5	15	200	400	2.1
isodrin	ug/kg	<3,2#	0,747		#	--	-		0.001				0.001
telodrin	ug/kg	<2,3#	0,537		*#	--	-		0.000				0.001
alpha-HCH	ug/kg	<2,6#	0,607		#	--	<=AW	-	5	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<2,8#	0,653		#	--	<=AW	-	2.0				1.0
gamma-HCH	ug/kg	<2,9#	0,677		#	--	<=AW	-	3.0				1.0
delta-HCH	ug/kg	<3,2#	0,747		#	--	--						
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	8,05		2,68			-		0.01	1.0	2		0.002
heptachloor	ug/kg	<2,3#	0,537	0,537	#	--	<=AW	-	0.70	200	400		1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,4#	0,327		#	--	-			0	0		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<2,7#	0,63		#	--	-						
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2,87	0,957	0,957			<=AW	-	2.0	200	400	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<3,4#	0,793	0,793	#	--	<=AW	-	0.90	200	400	1.0	
hexachloorbutadien	ug/kg	<1,6#	0,373		#	--	<=AW	-		0	0		
endosulfansulfaat	ug/kg	<3,4#	0,793		#	--	--		3.0				1.0
trans-chloordaan	ug/kg	<1,4#	0,327		#	--	-						
cis-chloordaan	ug/kg	<2,1#	0,49		#	--	-						
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2,45	0,817	0,817	#	--	<=AW	-	2.0	200	400	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	39,48					-			1	0		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	34,72	11,6				<=AW	-					
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	9	3			--	--	-					
fractie C12-C22	mg/kg	40	13,3			--	--	-					
fractie C22-C30	mg/kg	43	14,3			--	--	-					
fractie C30-C40	mg/kg	44	14,7			--	--	-					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	140	46,7	46,7			<=AW	-	-0,03	190	259	500	35
										5	0		

Monstercode
 13062387-004

Monsteromschrijving
 WB B6 4/6 B6-006 (100-150) B6-005 (90-140) B6-004 (90-140)

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: 07-10-2019 - 14:43)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving WB B6 7/9
Monstersoort Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	64,2	64,2		--						
gewicht artefacten	g	0			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--						
gloeirest	% vd DS	97,8			--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
min. delen <2um	% vd DS	9,9	9,9		--						
METALEN											
arsen	mg/kg	7,3	10,7	10,7	<=AW		-0,14	20	52	85	4
barium ⁺	mg/kg	<20	27,3	27,3	--					625	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,215	0,215	<=AW		-0,03	0.6	7.3	14	0.2
chromium	mg/kg	16	22,9	22,9	<=AW		-0,10	55	218	380	10
kobalt	mg/kg	3,4	6,41	6,41	<=AW		-0,04	15	128	240	3
koper	mg/kg	<5	5,69	5,69	<=AW		-0,23	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0446	0,0446	<=AW		-0,01	0.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	<10	9,61	9,61	<=AW		-0,08	50	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05	<=AW		0,00	1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	9,1	16	16	<=AW		-0,11	35	122	210	4
zink	mg/kg	25	42,3	42,3	<=AW		-0,05	140	1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-					
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-					
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-					
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21	<=AW		-0,03	1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN											
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5		<=AW		-	0.0025			0.001
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5		<=AW		-	0.0085			0.001
CHLOORFENOLEN											
pentachloorfenol	ug/kg	<3	10,5	0,0105	<=AW		-	0.003	2.5	5	0.003
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			-		0.0015			0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			-		0.002			0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			-		0.0015			0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			-		0.0045			0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			-		0.004			0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			-		0.0035			0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			-		0.0025			0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5	<=AW		-	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5		--	-					
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5		--	-					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7		--	<=AW		-			
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5		--	-					
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5		--	-					
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7		--	<=AW		-			
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5		--	-					
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5		--	-					
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7		--	<=AW		-			
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4,2		21		-		0.3	2.2	4	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5			-		0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5			-		0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5			-		0.0035			0.001

som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	-	15	200740002.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		-		0.001	0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		-		0.0005	0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	-	1.0	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	-	2.0	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	-	3.0	1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5		--	--		
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	-		0.01	1.0 2 0.0028
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	-	0.70	200040001.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5		--	-		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5		--	-		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	-	2.0	200140001.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	-	0.90	200040001.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	-	3.0	1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5		--	--		
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5		--	-		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5		--	-		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	-	2.0	200140001.4
Som	µg/kgds	16,1			--	-		
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem								
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14,7	73,5		-- <=AW	-		
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	<35	122	122	<=AW	-	0,01 190	2595500035

Monstercode
 13062387-005

Monsteromschrijving
 WB B6 7/9 B6-009 (50-100) B6-008 (50-100) B6-007 (50-100)

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: 07-10-2019 - 14:43)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving WB B7 1/3
Monstersoort Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	S C	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	13,8	13,8		--						
gewicht artefacten	g	0			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	34,7	34,7		--						
gloeirest	% vd DS	64,9			--	-					
KORRELGROOTTEVERDELING											
min. delen <2um	% vd DS	5,3	5,3		--						
METALEN											
arseen	mg/kg	11	10,3	10,3		<=AW		-0,1520	52	85	4
barium ⁺	mg/kg	47	129	129		--				625	20
cadmium	mg/kg	0,51	0,343	0,343		<=AW		-0,020.6	7.3	14	0.2
chromium	mg/kg	22	36,3	36,3		<=AW		-0,0655	218	380	10
kobalt	mg/kg	8,4	21,7	21,7	*	WO		0,03 15	128	240	3
koper	mg/kg	16	14,8	14,8		<=AW		-0,1740	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,10	0,109	0,109		<=AW		0,000.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	22	20,8	20,8		<=AW		-0,0650	315	580	10
molybdeen	mg/kg	3,2	3,2	3,2	*	WO		0,01 1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	20	45,8	45,8	*	IN		0,06 35	122	210	4
zink	mg/kg	120	142	142	*	WO		0,00 140	107	200	20
									0	0	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,007		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,17	0,0567		--	-					
antraceen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,23	0,0767		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,10	0,0333		--	-					
chryseen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,831	0,277	0,277		<=AW		-0,031.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN											
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,233			<=AW		- 0.0025			0.001
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1,2#	0,28		#	<=AW		- 0.0085			0.001
CHLOORFENOLEN											
pentachloorfenol	ug/kg	<5#	1,17	0,00117	#	<=AW		- 0.003	2.5	5	0.003
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<2,6#	0,607		#	-		0.0015			0.001
PCB 52	ug/kg	<2,3#	0,537		#	-		0.002			0.001
PCB 101	ug/kg	<2,1#	0,49		#	-		0.0015			0.001
PCB 118	ug/kg	<2,3#	0,537		#	-		0.0045			0.001
PCB 138	ug/kg	1,1	0,367			-		0.004			0.001
PCB 153	ug/kg	<1,6#	0,373		#	-		0.0035			0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,233			-		0.0025			0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9,43	3,14	3,14		<=AW		- 20	510	100	4.9
									0		
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
o,p-DDT	ug/kg	<2,7#	0,63		--	-					

p,p-DDT	ug/kg	<1,3#	0,303		#	--	-												
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2,8	0,933		#	--	<=AW	-											
o,p-DDD	ug/kg	<2,3#	0,537		#	--	-												
p,p-DDD	ug/kg	<2,6#	0,607		#	--	-												
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	3,43	1,14		#	--	<=AW	-											
o,p-DDE	ug/kg	<1,4#	0,327		#	--	-												
p,p-DDE	ug/kg	<1,9#	0,443		#	--	-												
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2,31	0,77		#	--	<=AW	-											
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	8,54		2,85	#	--	-		0.3	2.2	4	4.2							
aldrin	ug/kg	<1,6#	0,373		#	--	-		0.80			1.0							
dieldrin	ug/kg	<2,7#	0,63		#	--	-		0.008			0.001							
endrin	ug/kg	<2,3#	0,537		#	--	-		0.003			0.001							
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	4,62	1,54	1,54	#	--	<=AW	-	5	15	200	400	2.1						
isodrin	ug/kg	<2,9#	0,677		#	--	-		0.001			0.001							
telodrin	ug/kg	<2,1#	0,49		#	--	-		0.000			0.001							
alpha-HCH	ug/kg	<2,3#	0,537		#	--	<=AW	-	5	1.0			1.0						
beta-HCH	ug/kg	<2,5#	0,583		#	--	<=AW	-	2.0				1.0						
gamma-HCH	ug/kg	<2,6#	0,607		#	--	<=AW	-	3.0				1.0						
delta-HCH	ug/kg	<2,9#	0,677		#	--	--												
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	7,21		2,4	#	--	-		0.01	1.0	2	0.002							
heptachloor	ug/kg	<2,0#	0,467	0,467	#	--	<=AW	-	8	0.70	200	400	1.0						
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,2#	0,28		#	--	-				0	0							
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<2,4#	0,56		#	--	-												
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2,52	0,84	0,84	#	--	<=AW	-	1	2.0	200	400	1.4						
alpha-endosulfan	ug/kg	<3,0#	0,7	0,7	#	--	<=AW	-	0.90		200	400	1.0						
hexachloorbutadien	ug/kg	<1,4#	0,327		#	--	<=AW	-	3.0				1.0						
endosulfansulfaat	ug/kg	<3,0#	0,7		#	--	--												
trans-chloordaan	ug/kg	<1,2#	0,28		#	--	-												
cis-chloordaan	ug/kg	<1,8#	0,42		#	--	-												
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2,1	0,7	0,7	#	--	<=AW	-	2.0		200	400	1.4						
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodern	µg/kgds	35,07			#	--	-				1	0							
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodern	ug/kg	30,8	10,3		#	--	<=AW	-											
MINERALE OLIE																			
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		#	--	--	-											
fractie C12-C22	mg/kg	32	10,7		#	--	--	-											
fractie C22-C30	mg/kg	52	17,3		#	--	--	-											
fractie C30-C40	mg/kg	37	12,3		#	--	--	-											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	120	40	40	#	--	<=AW	-	0,03	190	259	500	35						
											5	0							

Monstercode
 13062387-006

Monsteromschrijving
 WB B7 1/3 B7-001 (50-80) B7.003 (35-85) B7-002 (60-90)

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)
	Klasse wonen of klasse industrie (monster niveau)
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: 07-10-2019 - 14:44)

Projectcode	184311	184311	184311
Projectnaam	LDM	LDM	LDM
Monsteromschrijving	Slib B5 (1,2,3)	WB B6 1/3	WB B6 4/6
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Klasse B	Altijd toepasbaar	Klasse B

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	10,6	10,6		29,0	29		12,6	12,6	
gewicht artefacten	g	0			0			0		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	41,5	41,5		13,4	13,4		73,0	73	
gloeirest	% vd DS	57,7			84,8			27,0		-
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	12	12		25	25		<1	<1	
METALEN										
arsen	mg/kg	13	10,4	<=AW	11	10,5	<=AW	9,1	5,86	<=AW
barium ⁺	mg/kg	100	172	--	33	33	--	29	112	--
cadmium	mg/kg	1,9	1,1	A	0,22	0,202	<=AW	0,25	0,101	<=AW
chromium	mg/kg	45	60,8	A	32	32	<=AW	23	42,6	<=AW
kobalt	mg/kg	6,9	11,6	<=AW	7,2	7,2	<=AW	5,4	19	A
koper	mg/kg	26	19,9	<=AW	12	11,4	<=AW	7,5	4,5	<=AW
kwik	mg/kg	0,41	0,398	A	0,07	0,0687	<=AW	<0,05	0,0319	<=AW
lood	mg/kg	42	34,5	<=AW	21	20,2	<=AW	<10	4,76	<=AW
molybdeen	mg/kg	1,7	1,7	A	<1,5	1,05	<=AW	4,7	4,7	A
nikkel	mg/kg	22	35	<=AW	22	22	<=AW	16	46,7	A
zink	mg/kg	160	151	A	64	61,8	<=AW	49	41,5	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,007	-	<0,03	0,0157	-	<0,03	0,007	-
fenantreen	mg/kg	0,05	0,0167	-	0,04	0,0299	-	0,06	0,02	-
antraceen	mg/kg	<0,03	0,007	-	<0,03	0,0157	-	<0,03	0,007	-
fluorantreen	mg/kg	0,11	0,0367	-	0,07	0,0522	-	0,06	0,02	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,007	-	<0,03	0,0157	-	<0,03	0,007	-
chryseen	mg/kg	0,05	0,0167	-	<0,03	0,0157	-	<0,03	0,007	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,007	-	<0,03	0,0157	-	<0,03	0,007	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,007	-	<0,03	0,0157	-	<0,03	0,007	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,007	-	<0,03	0,0157	-	<0,03	0,007	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,007	-	<0,03	0,0157	-	<0,03	0,007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,357	0,119	<=AW	0,278	0,207	<=AW	0,288	0,096	<=AW
CHLOORBENZENEN										
pentachloorbenzeen	ug/kg	1,5	0,5	<=AW	<1	0,522	<=AW	3,5	1,17	<=AW
hexachloorbenzeen	ug/kg	2,1	0,7	<=AW	<1	0,522	<=AW	<1,4#	0,327	<=AW
CHLOORFENOLEN										
pentachloorfenol	ug/kg	<7#	1,63	<=AW	<3	1,57	<=AW	<5#	1,17	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<3,4#	0,793	<=AW	<1,1#	0,575	<=AW	<3,0#	0,7	<=AW
PCB 52	ug/kg	4,0	1,33	<=AW	<1	0,522	<=AW	<2,6#	0,607	<=AW
PCB 101	ug/kg	5,0	1,67	A	<1	0,522	<=AW	<2,4#	0,56	<=AW
PCB 118	ug/kg	<2,9#	0,677	<=AW	<1	0,522	<=AW	<2,6#	0,607	<=AW
PCB 138	ug/kg	1,5	0,5	<=AW	<1	0,522	<=AW	<1,2#	0,28	<=AW
PCB 153	ug/kg	7,7	2,57	<=AW	<1	0,522	<=AW	<1,8#	0,42	<=AW
PCB 180	ug/kg	4,7	1,57	<=AW	<1	0,522	<=AW	<1	0,233	<=AW
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	27,31	9,1	<=AW	4,97	3,71	<=AW	10,22	3,41	<=AW
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT	ug/kg	<3,3#	0,77	-	<1,1#	0,575	-	<3,0#	0,7	-
p,p-DDT	ug/kg	<1,6#	0,373	-	<1	0,522	-	<1,5#	0,35	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kgds	3,43		-	1,47		-	3,15		-
o,p-DDD	ug/kg	<2,8#	0,653	-	<1	0,522	-	<2,5#	0,583	-
p,p-DDD	ug/kg	<3,2#	0,747	-	<1,1#	0,575	-	<2,9#	0,677	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4,2		-	1,47		-	3,78		-
o,p-DDE	ug/kg	<1,7#	0,397	-	<1	0,522	-	<1,6#	0,373	-
p,p-DDE	ug/kg	<2,3#	0,537	-	<1	0,522	-	<2,1#	0,49	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kgds	2,8		-	1,4		-	2,59		-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	10,43	3,48	<=AW	4,34	3,24	<=AW	9,52	3,17	<=AW

aldrin	ug/kg	<1,9#	0,443 <=AW	<1	0,522 <=AW	<1,8#	0,42 <=AW
dieldrin	ug/kg	<3,3#	0,77 <=AW	<1,2#	0,627 <=AW	<3,1#	0,723 <=AW
endrin	ug/kg	<2,8#	0,653 <=AW	<1	0,522 <=AW	<2,6#	0,607 <=AW
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	5,6	1,87 <=AW	2,24	1,67 <=AW	5,25	1,75 <=AW
isodrin	ug/kg	<3,5#	0,817 <=AW	<1,2#	0,627 <=AW	<3,2#	0,747 <=AW
telodrin	ug/kg	<2,5#	0,583 B	<1	0,522 <=AW	<2,3#	0,537 B
alpha-HCH	ug/kg	<2,8#	0,653 <=AW	<1	0,522 <=AW	<2,6#	0,607 <=AW
beta-HCH	ug/kg	<3,1#	0,723 <=AW	<1,1#	0,575 <=AW	<2,8#	0,653 <=AW
gamma-HCH	ug/kg	<3,2#	0,747 <=AW	<1,1#	0,575 <=AW	<2,9#	0,677 <=AW
delta-HCH	ug/kg	<3,5#	0,817 -	<1,2#	0,627 -	<3,2#	0,747 -
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	8,82	2,94 <=AW	3,08	2,3 <=AW	8,05	2,68 <=AW
heptachloor	ug/kg	<2,5#	0,583 <=AW	<1	0,522 <=AW	<2,3#	0,537 <=AW
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,5#	0,35 -	<1	0,522 -	<1,4#	0,327 -
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<2,9#	0,677 -	<1,0	0,522 -	<2,7#	0,63 -
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	3,08	1,03 <=AW	1,4	1,04 <=AW	2,87	0,957 <=AW
alpha-endosulfan	ug/kg	<3,7#	0,863 <=AW	<1,3#	0,679 <=AW	<3,4#	0,793 <=AW
hexachloorbutadien	ug/kg	<1,8#	0,42 <=AW	<1	0,522 <=AW	<1,6#	0,373 <=AW
endosulfansulfaat	ug/kg	<3,7#	0,863 -	<1,3#	0,679 -	<3,4#	0,793 -
trans-chloordaan	ug/kg	<1,5#	0,35 -	<1	0,522 -	<1,4#	0,327 -
cis-chloordaan	ug/kg	<2,3#	0,537 -	<1	0,522 -	<2,1#	0,49 -
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2,66	0,887 <=AW	1,4	1,04 <=AW	2,45	0,817 <=AW
Som	ug/kg	42,98	14,3 <=AW	17,22	12,9 <=AW	39,48	13,2 <=AW
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem							
som	µg/kgds	38,78	-	15,47	-	34,72	-
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem							
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17 --	<5	2,61 --	9	3 --
fractie C12-C22	mg/kg	30	10 --	9	6,72 --	40	13,3 --
fractie C22-C30	mg/kg	51	17 --	18	13,4 --	43	14,3 --
fractie C30-C40	mg/kg	32	10,7 --	12	8,96 --	44	14,7 --
totaal olie C10 - C40	mg/kg	110	36,7 <=AW	40	29,9 <=AW	140	46,7 <=AW

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

13027863-001

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)

ug/kg **1.2** ^<=AW

som chloorfenolen

ug/kg **1.63** ^<=AW

13062387-003

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)

ug/kg **1.04** ^<=AW

som chloorfenolen

ug/kg **1.57** ^<=AW

13062387-004

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)

ug/kg **1.49** ^<=AW

som chloorfenolen

ug/kg **1.17** ^<=AW

Monstercode

Monsteromschrijving

13027863-001

Slib B5 (1,2,3) B5.001 (48-79) B5.002 (44-56) B5.003 (34-62)

13062387-003

WB B6 1/3 B6-003 (60-80) B6-002 (70-90) B6-001 (60-80)

13062387-004

WB B6 4/6 B6-006 (100-150) B6-005 (90-140) B6-004 (90-140)

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: 07-10-2019 - 14:44)

Projectcode	184311	184311
Projectnaam	LDM	LDM
Monsteromschrijving	WB B6 7/9	WB B7 1/3
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Klasse A

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	64,2	64,2		13,8	13,8	
gewicht artefacten	g	0			0		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		34,7	34,7	
gloeirest	% vd DS	97,8			64,9		-
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	9,9	9,9		5,3	5,3	
METALEN							
arsen	mg/kg	7,3	10,7	<=AW	11	10,3	<=AW
barium*	mg/kg	<20	27,3	--	47	129	--
cadmium	mg/kg	<0,2	0,215	<=AW	0,51	0,343	<=AW
chrom	mg/kg	16	22,9	<=AW	22	36,3	<=AW
kobalt	mg/kg	3,4	6,41	<=AW	8,4	21,7	A
koper	mg/kg	<5	5,69	<=AW	16	14,8	<=AW
kwik	mg/kg	<0,05	0,0446	<=AW	0,10	0,109	<=AW
lood	mg/kg	<10	9,61	<=AW	22	20,8	<=AW
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	<=AW	3,2	3,2	A
nikkel	mg/kg	9,1	16	<=AW	20	45,8	A
zink	mg/kg	25	42,3	<=AW	120	142	A
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<0,03	0,007	-
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0,17	0,0567	-
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0,05	0,0167	-
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0,23	0,0767	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0,10	0,0333	-
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0,05	0,0167	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0,05	0,0167	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0,05	0,0167	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0,06	0,02	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0,05	0,0167	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	<=AW	0,831	0,277	<=AW
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<1	0,233	<=AW
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<1,2#	0,28	<=AW
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	ug/kg	<3	10,5	<=AW	<5#	1,17	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,6#	0,607	<=AW
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,3#	0,537	<=AW
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,1#	0,49	<=AW
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,3#	0,537	<=AW
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	<=AW	1,1	0,367	<=AW
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<1,6#	0,373	<=AW
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<1	0,233	<=AW
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	<=AW	9,43	3,14	<=AW
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<2,7#	0,63	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<1,3#	0,303	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kgds	1,4		-	2,8		-
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<2,3#	0,537	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<2,6#	0,607	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kgds	1,4		-	3,43		-
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	<1,4#	0,327	-
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	<1,9#	0,443	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kgds	1,4		-	2,31		-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	<=AW	8,54	2,85	<=AW
aldrin	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<1,6#	0,373	<=AW
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,7#	0,63	<=AW
endrin	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,3#	0,537	<=AW

som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	<=AW	4,62	1,54	<=AW
isodrin	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,9#	0,677	<=AW
telodrin	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,1#	0,49	<=AW
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,3#	0,537	<=AW
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,5#	0,583	<=AW
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,6#	0,607	<=AW
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	<2,9#	0,677	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	<=AW	7,21	2,4	<=AW
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<2,0#	0,467	<=AW
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	<1,2#	0,28	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	<2,4#	0,56	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	<=AW	2,52	0,84	<=AW
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<3,0#	0,7	<=AW
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5	<=AW	<1,4#	0,327	<=AW
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	<3,0#	0,7	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	<1,2#	0,28	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	<1,8#	0,42	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	<=AW	2,1	0,7	<=AW
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	<=AW	35,07	11,7	<=AW
waterbodem							
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	30,8		-
landbodem							
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	<5	1,17	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	32	10,7	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	52	17,3	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	37	12,3	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	<=AW	120	40	<=AW

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13062387-005

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)

ug/kg 7 ^<=AW

som chloorfenolen

ug/kg 10.5 ^<=AW

13062387-006

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)

ug/kg 0.513 ^<=AW

som chloorfenolen

ug/kg 1.17 ^<=AW

Monstercode

Monsteromschrijving

13062387-005

WB B6 7/9 B6-009 (50-100) B6-008 (50-100) B6-007 (50-100)

13062387-006

WB B7 1/3 B7-001 (50-80) B7.003 (35-85) B7-002 (60-90)

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 (landbodem)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2019 - 14:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving Slib B5 (1,2,3)
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	10,6	10,6		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	41,5	41,5		
gloeirest	% vd DS	57,7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	12	12		
METALEN					
arsen	mg/kg	13	10,4	-<<	
barium*	mg/kg	100	172	-<<	
cadmium	mg/kg	1,9	1,1	V 0.177	
chromium	mg/kg	45	60,8	-<<	
kobalt	mg/kg	6,9	11,6	-<<	
koper	mg/kg	26	19,9	-<<	
kwik	mg/kg	0,41	0,398	-0.0547	
lood	mg/kg	42	34,5	-<<	
molybdeen	mg/kg	1,7	1,7	-0.000464	
nikkel	mg/kg	22	35	-<<	
zink	mg/kg	160	151	-2.53	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
fenantreen	mg/kg	0,05	0,0167	-<<	
antraceen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
fluoranteen	mg/kg	0,11	0,0367	-<<	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
chryseen	mg/kg	0,05	0,0167	-<<	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,357	0,119	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	1,5	0,5	-0.00138	
hexachloorbenzeen	ug/kg	2,1	0,7	-0.00013	
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<7#	1,63	-<<	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<3,4#	0,793	-<<	
PCB 52	ug/kg	4,0	1,33	-<<	
PCB 101	ug/kg	5,0	1,67	-<<	
PCB 118	ug/kg	<2,9#	0,677	-<<	
PCB 138	ug/kg	1,5	0,5	-<<	
PCB 153	ug/kg	7,7	2,57	-<<	
PCB 180	ug/kg	4,7	1,57	-<<	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	27,31	9,1	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<3,3#	0,77	-<<	
p,p-DDT	ug/kg	<1,6#	0,373	-<<	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	3,43	1,14	-	
o,p-DDD	ug/kg	<2,8#	0,653	-<<	
p,p-DDD	ug/kg	<3,2#	0,747	-<<	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	1,4	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1,7#	0,397	-<<	
p,p-DDE	ug/kg	<2,3#	0,537	-<<	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2,8	0,933	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	10,43		-	
aldrin	ug/kg	<1,9#	0,443	-<<	
dieldrin	ug/kg	<3,3#	0,77	-0.0556	
endrin	ug/kg	<2,8#	0,653	-0.166	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	5,6	1,87	-	
isodrin	ug/kg	<3,5#	0,817	-0.019	

telodrin	ug/kg	<2,5#	0,583	-<<
alpha-HCH	ug/kg	<2,8#	0,653	-0.000562
beta-HCH	ug/kg	<3,1#	0,723	-0.00151
gamma-HCH	ug/kg	<3,2#	0,747	-0.15
delta-HCH	ug/kg	<3,5#	0,817	-0.00106
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	8,82		-
heptachloor	ug/kg	<2,5#	0,583	-0.0115
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,5#	0,35	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<2,9#	0,677	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	3,08	1,03	-0.0146
alpha-endosulfan	ug/kg	<3,7#	0,863	-0.238
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1,8#	0,42	-<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<3,7#	0,863	-0.00436
trans-chloordaan	ug/kg	<1,5#	0,35	-
cis-chloordaan	ug/kg	<2,3#	0,537	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2,66	0,887	-0.000669
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	42,98		-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	38,78		-
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17	--
fractie C12-C22	mg/kg	30	10	--
fractie C22-C30	mg/kg	51	17	--
fractie C30-C40	mg/kg	32	10,7	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	110	36,7	V

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
13027863-001			
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	2.76	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	0.943	V

Monstercode	Monsteromschrijving
13027863-001	<i>Slib B5 (1,2,3) B5.001 (48-79) B5.002 (44-56) B5.003 (34-62)</i>

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2019 - 14:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving WB B6 1/3
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	29,0	29		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	13,4	13,4		
gloeirest	% vd DS	84,8		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	25	25		
METALEN					
arsen	mg/kg	11	10,5	-<<	
barium*	mg/kg	33	33	-<<	
cadmium	mg/kg	0,22	0,202	V<<	
chromium	mg/kg	32	32	-<<	
kobalt	mg/kg	7,2	7,2	-<<	
koper	mg/kg	12	11,4	-<<	
kwik	mg/kg	0,07	0,0687	-<<	
lood	mg/kg	21	20,2	-<<	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-<<	
nikkel	mg/kg	22	22	-<<	
zink	mg/kg	64	61,8	-<<	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0157	-0.000169	
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0299	-0.000646	
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0157	-<<	
fluoranteen	mg/kg	0,07	0,0522	-0.000176	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0157	-<<	
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0157	-<<	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0157	-<<	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0157	-<<	
benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,03	0,0157	-<<	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0157	-<<	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,278	0,207	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,522	-0.00258	
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,522	-0.000138	
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<3	1,57	-<<	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1,1#	0,575	-<<	
PCB 52	ug/kg	<1	0,522	-<<	
PCB 101	ug/kg	<1	0,522	-<<	
PCB 118	ug/kg	<1	0,522	-<<	
PCB 138	ug/kg	<1	0,522	-<<	
PCB 153	ug/kg	<1	0,522	-<<	
PCB 180	ug/kg	<1	0,522	-<<	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,97	3,71	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1,1#	0,575	-<<	
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,522	-<<	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,47	1,1	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,522	-<<	
p,p-DDD	ug/kg	<1,1#	0,575	-<<	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,47	1,1	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,522	-<<	
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,522	-<<	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4,34		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,522	-<<	
dieldrin	ug/kg	<1,2#	0,627	-0.0654	
endrin	ug/kg	<1	0,522	-0.188	

som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,24	1,67	-
isodrin	ug/kg	<1,2#	0,627	-0.0207
telodrin	ug/kg	<1	0,522	-<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,522	-0.000674
beta-HCH	ug/kg	<1,1#	0,575	-0.00177
gamma-HCH	ug/kg	<1,1#	0,575	-0.163
delta-HCH	ug/kg	<1,2#	0,627	-0.00118
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	3,08		-
heptachloor	ug/kg	<1	0,522	-0.016
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,522	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,0	0,522	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	-0.0243
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,3#	0,679	-0.264
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,522	-<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,3#	0,679	-0.005
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,522	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,522	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	-0.00157
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	17,22		-
waterbodem				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	15,47		-
landbodem				
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	2,61	--
fractie C12-C22	mg/kg	9	6,72	--
fractie C22-C30	mg/kg	18	13,4	--
fractie C30-C40	mg/kg	12	8,96	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	29,9	V

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13062387-003

	Eenheid	BT	BC
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.07	V

Monstercode	Monsteromschrijving
13062387-003	WB B6 1/3 B6-003 (60-80) B6-002 (70-90) B6-001 (60-80)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2019 - 14:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving WB B6 4/6
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	12,6	12,6		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	73,0	73		
gloeirest	% vd DS	27,0		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	<1	<1		
METALEN					
arseen	mg/kg	9,1	5,86	-<<	
barium*	mg/kg	29	112	-<<	
cadmium	mg/kg	0,25	0,101	V<<	
chromium	mg/kg	23	42,6	-<<	
kobalt	mg/kg	5,4	19	-<<	
koper	mg/kg	7,5	4,5	-<<	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0319	-<<	
lood	mg/kg	<10	4,76	-<<	
molybdeen	mg/kg	4,7	4,7	-0.0834	
nikkel	mg/kg	16	46,7	-<<	
zink	mg/kg	49	41,5	-<<	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
fenantreen	mg/kg	0,06	0,02	-<<	
antraceen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
fluorantreen	mg/kg	0,06	0,02	-<<	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
chryseen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,288	0,096	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	3,5	1,17	-0.00223	
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1,4#	0,327	-<<	
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<5#	1,17	-<<	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<3,0#	0,7	-<<	
PCB 52	ug/kg	<2,6#	0,607	-<<	
PCB 101	ug/kg	<2,4#	0,56	-<<	
PCB 118	ug/kg	<2,6#	0,607	-<<	
PCB 138	ug/kg	<1,2#	0,28	-<<	
PCB 153	ug/kg	<1,8#	0,42	-<<	
PCB 180	ug/kg	<1	0,233	-<<	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10,22	3,41	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<3,0#	0,7	-<<	
p,p-DDT	ug/kg	<1,5#	0,35	-<<	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	3,15	1,05	-	
o,p-DDD	ug/kg	<2,5#	0,583	-<<	
p,p-DDD	ug/kg	<2,9#	0,677	-<<	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	3,78	1,26	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1,6#	0,373	-<<	
p,p-DDE	ug/kg	<2,1#	0,49	-<<	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2,59	0,863	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	9,52		-	
aldrin	ug/kg	<1,8#	0,42	-<<	
dieldrin	ug/kg	<3,1#	0,723	-0.0227	
endrin	ug/kg	<2,6#	0,607	-0.072	

som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	5,25	1,75	-
isodrin	ug/kg	<3,2#	0,747	-0.00695
telodrin	ug/kg	<2,3#	0,537	-<<
alpha-HCH	ug/kg	<2,6#	0,607	-0.000173
beta-HCH	ug/kg	<2,8#	0,653	-0.000465
gamma-HCH	ug/kg	<2,9#	0,677	-0.0626
delta-HCH	ug/kg	<3,2#	0,747	-0.000329
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	8,05		-
heptachloor	ug/kg	<2,3#	0,537	-0.00414
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,4#	0,327	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<2,7#	0,63	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2,87	0,957	-0.00543
alpha-endosulfan	ug/kg	<3,4#	0,793	-0.105
hexachloorbutadien	ug/kg	<1,6#	0,373	-<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<3,4#	0,793	-0.00147
trans-chloordaan	ug/kg	<1,4#	0,327	-
cis-chloordaan	ug/kg	<2,1#	0,49	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2,45	0,817	-0.000204
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	39,48		-
waterbodem				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	34,72		-
landbodem				
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	9	3	--
fractie C12-C22	mg/kg	40	13,3	--
fractie C22-C30	mg/kg	43	14,3	--
fractie C30-C40	mg/kg	44	14,7	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	140	46,7	V

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13062387-004

	Eenheid	BT	BC
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	0.0834	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	0.47	V

Monstercode	Monsteromschrijving
13062387-004	WB B6 4/6 B6-006 (100-150) B6-005 (90-140) B6-004 (90-140)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2019 - 14:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving WB B6 7/9
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	64,2	64,2		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	97,8		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	9,9	9,9		
METALEN					
arseen	mg/kg	7,3	10,7	-<<	
barium*	mg/kg	<20	27,3	-<<	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,215	V<<	
chromium	mg/kg	16	22,9	-<<	
kobalt	mg/kg	3,4	6,41	-<<	
koper	mg/kg	<5	5,69	-<<	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0446	-<<	
lood	mg/kg	<10	9,61	-<<	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-<<	
nikkel	mg/kg	9,1	16	-<<	
zink	mg/kg	25	42,3	-<<	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-0.0248	
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-0.0164	
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-0.0112	
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-0.00127	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-0.000393	
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-0.000621	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-0.000169	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-0.00251	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-0.0015	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-0.00604	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-0.0476	
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-0.00402	
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<3	10,5	-0.0014	
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	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-<<	
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-<<	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-<<	
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-<<	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-0.000452	
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-0.000936	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-0.00079	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-0.552	
endrin	ug/kg	<1	3,5	-1.57	

som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8	-	-
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-1.58
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5	-<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1	-	-
waterbodem				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7	-	-
landbodem				
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	<35	122	V

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13062387-005

	Eenheid	BT	BC
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.91	V

Monstercode	Monsteromschrijving
13062387-005	WB B6 7/9 B6-009 (50-100) B6-008 (50-100) B6-007 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2019 - 14:45)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving WB B7 1/3
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	13,8	13,8		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	34,7	34,7		
gloeirest	% vd DS	64,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	5,3	5,3		
METALEN					
arsen	mg/kg	11	10,3	-<<	
barium*	mg/kg	47	129	-<<	
cadmium	mg/kg	0,51	0,343	V<<	
chromium	mg/kg	22	36,3	-<<	
kobalt	mg/kg	8,4	21,7	-<<	
koper	mg/kg	16	14,8	-<<	
kwik	mg/kg	0,10	0,109	-<<	
lood	mg/kg	22	20,8	-<<	
molybdeen	mg/kg	3,2	3,2	-0.0293	
nikkel	mg/kg	20	45,8	-<<	
zink	mg/kg	120	142	-<<	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,007	-<<	
fenantreen	mg/kg	0,17	0,0567	-0.00247	
antraceen	mg/kg	0,05	0,0167	-<<	
fluoranteen	mg/kg	0,23	0,0767	-0.000352	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,10	0,0333	-<<	
chryseen	mg/kg	0,05	0,0167	-<<	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,05	0,0167	-<<	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,05	0,0167	-<<	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,06	0,02	-<<	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,05	0,0167	-<<	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,831	0,277	-	
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,233	-0.000492	
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1,2#	0,28	-<<	
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	<5#	1,17	-<<	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<2,6#	0,607	-<<	
PCB 52	ug/kg	<2,3#	0,537	-<<	
PCB 101	ug/kg	<2,1#	0,49	-<<	
PCB 118	ug/kg	<2,3#	0,537	-<<	
PCB 138	ug/kg	1,1	0,367	-<<	
PCB 153	ug/kg	<1,6#	0,373	-<<	
PCB 180	ug/kg	<1	0,233	-<<	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9,43	3,14	-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<2,7#	0,63	-<<	
p,p-DDT	ug/kg	<1,3#	0,303	-<<	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2,8	0,933	-	
o,p-DDD	ug/kg	<2,3#	0,537	-<<	
p,p-DDD	ug/kg	<2,6#	0,607	-<<	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	3,43	1,14	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1,4#	0,327	-<<	
p,p-DDE	ug/kg	<1,9#	0,443	-<<	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2,31	0,77	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	8,54	-	-	
aldrin	ug/kg	<1,6#	0,373	-<<	
dieldrin	ug/kg	<2,7#	0,63	-0.0539	
endrin	ug/kg	<2,3#	0,537	-0.162	

som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	4,62	1,54	-
isodrin	ug/kg	<2,9#	0,677	-0.0187
telodrin	ug/kg	<2,1#	0,49	-<<
alpha-HCH	ug/kg	<2,3#	0,537	-0.000545
beta-HCH	ug/kg	<2,5#	0,583	-0.00142
gamma-HCH	ug/kg	<2,6#	0,607	-0.145
delta-HCH	ug/kg	<2,9#	0,677	-0.00105
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	7,21		-
heptachloor	ug/kg	<2,0#	0,467	-0.0108
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,2#	0,28	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<2,4#	0,56	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2,52	0,84	-0.0141
alpha-endosulfan	ug/kg	<3,0#	0,7	-0.229
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1,4#	0,327	-<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<3,0#	0,7	-0.00415
trans-chloordaan	ug/kg	<1,2#	0,28	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1,8#	0,42	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2,1	0,7	-0.000604
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	35,07		-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	30,8		-
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17	--
fractie C12-C22	mg/kg	32	10,7	--
fractie C22-C30	mg/kg	52	17,3	--
fractie C30-C40	mg/kg	37	12,3	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	120	40	V

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13062387-006

	Eenheid	BT	BC
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	0.0293	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	0.938	V

Monstercode	Monsteromschrijving
13062387-006	WB B7 1/3 B7-001 (50-80) B7.003 (35-85) B7-002 (60-90)

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

**4.3 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond
BKK**

Aantal pagina's: 45

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
 Projectnaam LDM
 Monsteromschrijving M 4.55 og veen
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	23,0	23		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	51,6	51,6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2,5	2,5		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	51,1	51,1		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,0732	0,0732		<=AW		-0,04	0.6	6.8	13 0.2
kobalt	mg/kg	3,2	10,7	10,7		<=AW		-0,02	15	102	190 3
koper	mg/kg	<5	2,65	2,65		<=AW		-0,25	40	115	190 5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0357	0,0357		<=AW		0,00	0.15	18	36 0.05
lood	mg/kg	<10	5,72	5,72		<=AW		-0,09	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	16	44,8	44,8	*	IN		0,15	35	68	100 4
zink	mg/kg	22	22,8	22,8		<=AW		-0,20	140	430	720 20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,05	0,0167		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluorantreen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
chryseen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
benzo(k)fluorantreen	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)		0,209	0,0697	0,0697		<=AW		-0,04	1.5	21	40 0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<1,7#	0,397		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,1#	0,257		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7,21	2,4	2,4		<=AW		-	20	510	1000 4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--						
fractie C12-C22	mg/kg	10	3,33		--						
fractie C22-C30	mg/kg	15	5		--						
fractie C30-C40	mg/kg	11	3,67		--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	13,3	13,3		<=AW		-0,04	190	2595	5000 35

Monstercode 13063729-001
 Monsteromschrijving M 4.55 og veen 4.55 (350-400)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 bg
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

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)	%	31,0	31		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	32	32		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	97	79,1	79,1		--				920	20
cadmium	mg/kg	1,6	0,985	0,985	*	WO	0,03	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	7,8	6,41	6,41		<=AW	-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	28	19,1	19,1		<=AW	-0,14	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,44	0,368	0,368	*	WO	0,01	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	58	43,6	43,6		<=AW	-0,01	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3,2	3,2	3,2	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	27	22,5	22,5		<=AW	-0,19	35	68	100	4
zink	mg/kg	160	116	116		<=AW	-0,04	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,04	0,0133		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,07	0,0233		--	-					
antraceen	mg/kg	0,02	0,00667		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,13	0,0433		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,08	0,0267		--	-					
chryseen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,64	0,213	0,213		<=AW	-0,03	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	1,8	0,6		--	-					
PCB 52	ug/kg	2,1	0,7		--	-					
PCB 101	ug/kg	3,0	1		--	-					
PCB 118	ug/kg	2,2	0,733		--	-					
PCB 138	ug/kg	4,9	1,63		--	-					
PCB 153	ug/kg	4,5	1,5		--	-					
PCB 180	ug/kg	2,4	0,8		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20,9	6,97	6,97		<=AW	-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	16	5,33		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	29	9,67		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	19	6,33		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	20	20		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13063729-002
Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 bg 4.54 (0-50) 4.53 (0-50) 4.32 (0-50) 4.52 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	41,5	41,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6,7	6,7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	23	23		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	28	29,9	29,9	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,157	0,157	<=AW	-0,04	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	8,1	8,64	8,64	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	8,9	9,76	9,76	<=AW	-0,20	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	14	14,9	14,9	<=AW	-0,07	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1,0	1	1	<=AW	0,00	1,5	96	190	1,5	
nikkel	mg/kg	24	25,5	25,5	<=AW	-0,15	35	68	100	4	
zink	mg/kg	62	67,3	67,3	<=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	1,04		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,04		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,31	7,31	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	9	13,4		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	20,9	20,9	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13063729-003
Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og
1 4.54 (100-150) 4.53 (150-200) 4.32 (100-150) 4.52 (50-100)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	15,3	15,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	67,9	67,9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	8,6	8,6		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	29,7	29,7		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,0583	0,0583		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1,5	2,14	2,14		<=AW	-0,07	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	2,07	2,07		<=AW	-0,25	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0307	0,0307		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	4,7	4,7		<=AW	-0,09	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1,7	1,7	1,7	*	WO	0,00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	5,0	9,41	9,41		<=AW	-0,39	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	11	11		<=AW	-0,22	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,06	0,02		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--						
					#						
chryseen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)		0,261	0,087	0,087		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<2,0#	0,467		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<2,3#	0,537		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	3,0	1		--						
PCB 118	ug/kg	3,8	1,27		--						
PCB 138	ug/kg	<2,0#	0,467		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<2,0#	0,467		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	13,66	4,55	4,55		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	5	1,67		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	27	9		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	22	7,33		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	21	7		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	80	26,7	26,7		<=AW	-0,03	190	2595	5000	35

Monstercode 13063729-004
Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og2 4.54 (200-250) 4.53 (100-150) 4.32 (200-250) 4.52 (150-200)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,5	40,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6,1	6,1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	35	35		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	37	28	28	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,142	0,142	<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	9,0	6,86	6,86	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	11	9,98	9,98	<=AW	-0,20	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0321	0,0321	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	17	15,9	15,9	<=AW	-0,07	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1,7	1,7	1,7	*	WO	0,00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	28	21,8	21,8	<=AW	-0,20	35	68	100	4	
zink	mg/kg	67	57,1	57,1	<=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	0,02	0,02		--	-					
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	0,083	0,083	0,083	<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,15		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,15		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,03	8,03	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,74		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,74		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	5,74		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5,74		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	23	23	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13063729-005
Monsteromschrijving MM 4.32+52+53+54 og 3 4.54 (300-350) 4.53 (300-350) 4.32 (300-350) 4.52 (250-300)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.55 zand
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	65,7	65,7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3,9	3,9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	10,0	10,0		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	26	50,4	50,4	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,199	0,199	<=AW		-0,03	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	4,0	7,5	7,5	<=AW		-0,04	15	102	190	3
koper	mg/kg	5,1	7,87	7,87	<=AW		-0,21	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0439	0,0439	<=AW		0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	<10	9,31	9,31	<=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	11	19,2	19,2	<=AW		-0,24	35	68	100	4
zink	mg/kg	31	50,6	50,6	<=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	1,79		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,79		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,79		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,79		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,79		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,79		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,79		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	12,6	12,6	<=AW		-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,97		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8,97		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	8,97		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	8,97		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	35,9	35,9	<=AW		-0,03	190	2595	5000	35

Monstercode 13063729-006
Monsteromschrijving MM 4.55 zand 4.55 (0-50) 4.55 (100-150) 4.55 (200-250)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.56+57+58 bg
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	27,3	27,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	66,4	66,4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	46	62	62		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,61	0,25	0,25		<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	5,5	7,32	7,32		<=AW	-0,04	15	102	190	3
koper	mg/kg	26	14,4	14,4		<=AW	-0,17	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,14	0,114	0,114		<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	42	26,8	26,8		<=AW	-0,05	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	6,1	6,1	6,1	*	WO	0,02	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	21	27,2	27,2		<=AW	-0,12	35	68	100	4
zink	mg/kg	71	49,6	49,6		<=AW	-0,16	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,08	0,0267		--						
antraceen	mg/kg	0,02	0,00667		--						
fluoranteen	mg/kg	0,14	0,0467		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,05	0,0167		--						
chryseen	mg/kg	0,06	0,02		--						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,05	0,0167		--						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,03	0,01		--						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,504	0,168	0,168		<=AW	-0,03	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,2#	0,28		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	1,4	0,467		--						
PCB 118	ug/kg	<1,3#	0,303		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	2,5	0,833		--						
PCB 153	ug/kg	1,8	0,6		--						
PCB 180	ug/kg	<1,2#	0,28		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9,27	3,09	3,09		<=AW	-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	10	3,33		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	13	4,33		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	8	2,67		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	10	10		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13063729-007
Monsteromschrijving MM 4.56+57+58 bg 4.58 (0-50) 4.57 (0-50) 4.56 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.56+57+58 og1
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	12,9	12,9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	74,5	74,5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	19	19		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	42	52,1	52,1		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,37	0,138	0,138		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4,7	5,78	5,78		<=AW	-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	17	8,61	8,61		<=AW	-0,21	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,10	0,0772	0,0772		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	29	17,2	17,2		<=AW	-0,07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3,7	3,7	3,7	*	WO	0,01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	21,7	21,7		<=AW	-0,20	35	68	100	4
zink	mg/kg	60	38,4	38,4		<=AW	-0,18	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,08	0,0267		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,05#	0,0117		--						
					#						
chryseen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--						
					#						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--						
					#						
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--						
					#						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)		0,33	0,11	0,11		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<2,3#	0,537		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<2,7#	0,63		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<2,2#	0,513		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<2,5#	0,583		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<2,3#	0,537		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,7#	0,397		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<2,3#	0,537		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	11,2	3,73	3,73		<=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	23	7,67		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	18	6		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	16,7	16,7		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode Monsteromschrijving

13063729-008

MM 4.56+57+58 og1 4.58 (100-130) 4.57 (100-150) 4.56 (100-150)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.56+57+58 og2
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	46,9	46,9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5,0	5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	18	18		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	29	37,5	37,5	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,174	0,174	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	8,1	10,4	10,4	<=AW	-0,03	15	102	190	3	
koper	mg/kg	9,4	11,8	11,8	<=AW	-0,19	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0392	0,0392	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	13	15,1	15,1	<=AW	-0,07	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	25	31,2	31,2	<=AW	-0,06	35	68	100	4	
zink	mg/kg	54	67,8	67,8	<=AW	-0,12	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007		--	-					
fenantreen	mg/kg	<0,01	0,007		--	-					
antracene	mg/kg	<0,01	0,007		--	-					
fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007		--	-					
benzo(a)antracene	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	1,4		--	-					
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	1,4		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,4		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,4		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	9,8	9,8	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	7	14		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	7		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	28	28	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13063729-009
Monsteromschrijving MM 4.56+57+58 og2 4.58 (150-200) 4.58 (300-350) 4.57 (200-250) 4.57 (300-350) 4.56 (200-250) 4.56 (300-350)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.40+41+42+43 bg
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

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)	%	39,5	39,5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	26		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	72	69,8	69,8		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,67	0,373	0,373	<=AW		-0,02	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	5,9	5,72	5,72	<=AW		-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	22	14,6	14,6	<=AW		-0,17	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,18	0,153	0,153	*	WO	0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	58	42,7	42,7	<=AW		-0,02	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	21	20,4	20,4	<=AW		-0,22	35	68	100	4
zink	mg/kg	85	63,6	63,6	<=AW		-0,13	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00233		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,12	0,04		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
chryseen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0133		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,04	0,0133		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,02	0,00667		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,02	0,00667		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,417	0,139	0,139	<=AW		-0,04	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	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	4,9	1,63	1,63	<=AW		-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	12	4		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	12	4		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	6,67	6,67	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13064239-001
Monsteromschrijving MM 4.40+41+42+43 bg 4.40 (0-50) 4.41 (0-50) 4.42 (0-50) 4.43 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.40+41+42+43 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	53,3	53,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2,9	2,9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	28	28		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	27	24,6	24,6	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,167	0,167	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	7,8	7,13	7,13	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	7,4	7,94	7,94	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0352	0,0352	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	12	12,6	12,6	<=AW	-0,08	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	21	19,3	19,3	<=AW	-0,24	35	68	100	4	
zink	mg/kg	45	45,5	45,5	<=AW	-0,16	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	2,41		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	2,41		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	2,41		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	2,41		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	2,41		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	2,41		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	2,41		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	16,9	16,9	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	12,1		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	12,1		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	12,1		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	12,1		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	48,3	48,3	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13064239-002
Monsteromschrijving MM 4.40+41+42+43 og1 4.40 (100-150) 4.40 (200-250) 4.41 (100-150) 4.42 (50-100) 4.43 (150-200)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.40+46+47 og ve
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	16,4	16,4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	80,8	80,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	24	93	93		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,27	0,1	0,1		<=AW		-0,04	0.6	6.8	13 0.2
kobalt	mg/kg	1,6	5,62	5,62		<=AW		-0,05	15	102	190 3
koper	mg/kg	6,0	3,34	3,34		<=AW		-0,24	40	115	190 5
kwik ^o	mg/kg	0,06	0,0526	0,0526		<=AW		0,00	0.15	18	36 0.05
lood	mg/kg	<10	4,48	4,48		<=AW		-0,09	50	290	530 10
molybdeen	mg/kg	1,4	1,4	1,4		<=AW		0,00	1.5	96	190 1.5
nikkel	mg/kg	6,9	20,1	20,1		<=AW		-0,23	35	68	100 4
zink	mg/kg	23	18,2	18,2		<=AW		-0,21	140	430	720 20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--		-				
					#						
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0133		--		-				
antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--		-				
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,05	0,0167		--		-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--		-				
					#						
chryseen	mg/kg	<0,04#	0,00933		--		-				
					#						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03#	0,007		--		-				
					#						
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03#	0,007		--		-				
					#						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03#	0,007		--		-				
					#						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03#	0,007		--		-				
					#						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)		0,279	0,093	0,093		<=AW		-0,04	1.5	21	40 0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<2,2#	0,513		--		-				
					#						
PCB 52	ug/kg	<2,5#	0,583		--		-				
					#						
PCB 101	ug/kg	<2,0#	0,467		--		-				
					#						
PCB 118	ug/kg	<2,3#	0,537		--		-				
					#						
PCB 138	ug/kg	<2,2#	0,513		--		-				
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,6#	0,373		--		-				
					#						
PCB 180	ug/kg	<2,2#	0,513		--		-				
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10,5	3,5	3,5		<=AW		-	20	510	1000 4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	8	2,67		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	18	6		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	15	5		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	13,3	13,3		<=AW		-0,04	190	2595	5000 35

Monstercode Monsteromschrijving

13064239-003

MM 4.40+46+47 og vee 4.40 (50-80) 4.46 (50-100) 4.47 (200-250)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.41+42+43 og2
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

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)	%	1,7	1,7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	7,0	7,0		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	33,4	33,4	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,224	0,224	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	3,9	8,86	8,86	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	6,18	6,18	<=AW	-0,23	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0465	0,0465	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	<10	10,1	10,1	<=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	12	24,7	24,7	<=AW	-0,16	35	68	100	4	
zink	mg/kg	30	56,8	56,8	<=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 13064239-004
Monsteromschrijving MM 4.41+42+43 og2 4.41 (200-250) 4.41 (300-350) 4.42 (150-200) 4.42 (250-300) 4.43 (250-300) 4.43 (350-400)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.44+45+46+47 bg
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	56,5	56,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	30,7	30,7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	20	20		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	100	119	119	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,56	0,371	0,371	<=AW	-0,02	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	6,4	7,58	7,58	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	36	28,5	28,5	<=AW	-0,08	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0,15	0,141	0,141	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	120	101	101	*	WO	0,11	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3,5	3,5	3,5	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	23	26,8	26,8	<=AW	-0,13	35	68	100	4	
zink	mg/kg	140	126	126	<=AW	-0,02	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,00233		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,11	0,0367		--	-					
antraceen	mg/kg	0,02	0,00667		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,22	0,0733		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,10	0,0333		--	-					
chryseen	mg/kg	0,13	0,0433		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,06	0,02		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,07	0,0233		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,05	0,0167		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,817	0,272	0,272	<=AW	-0,03	1,5	21	40	0,35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	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	4,9	1,63	1,63	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	9	3		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	10	3,33		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	4,67	4,67	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13064239-005
Monsteromschrijving MM 4.44+45+46+47 bg 4.44 (0-50) 4.45 (0-50) 4.46 (0-50) 4.47 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.44+45+46+47 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	47,3	47,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4,6	4,6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	34	34		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	42	32,6	32,6	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,15	0,15	<=AW		-0,04	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	10	7,81	7,81	<=AW		-0,04	15	102	190	3
koper	mg/kg	8,9	8,4	8,4	<=AW		-0,21	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0327	0,0327	<=AW		0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	16	15,3	15,3	<=AW		-0,07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0,99	0,99	0,99	<=AW		0,00	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	27	21,5	21,5	<=AW		-0,21	35	68	100	4
zink	mg/kg	64	56,4	56,4	<=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	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	4,9
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	7,61		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	30,4	30,4	<=AW		-0,03	190	2595	5000	35

Monstercode 13064239-006
Monsteromschrijving MM 4.44+45+46+47 og1 4.44 (150-200) 4.44 (250-300) 4.45 (100-150) 4.46 (100-150) 4.47 (100-150) 4.47 (250-300)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.45+46 og2
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	63,0	63		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2,3	2,3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	8,9	8,9		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	29,1	29,1	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,215	0,215	<=AW		-0,030	6	8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4,7	9,42	9,42	<=AW		-0,03	15	102	190	3
koper	mg/kg	5,2	8,62	8,62	<=AW		-0,21	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0451	0,0451	<=AW		0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	9,72	9,72	<=AW		-0,08	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0,81	0,81	0,81	<=AW		0,00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	14	25,9	25,9	<=AW		-0,14	35	68	100	4
zink	mg/kg	31	54,1	54,1	<=AW		-0,15	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01		--	-					
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	0,073	0,073	0,073	<=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	<5	15,2		--	--	-				
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 13064239-007
Monsteromschrijving MM 4.45+46 og2 4.45 (200-250) 4.45 (300-350) 4.46 (200-250) 4.46 (300-350)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.48+49+50+51 bg
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	63,1	63,1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	16,8	16,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	24	24		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	57	58,9	58,9	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,38	0,324	0,324	<=AW		-0,02	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	6,2	6,4	6,4	<=AW		-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	19	17,3	17,3	<=AW		-0,15	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,11	0,107	0,107	<=AW		0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	39	36,5	36,5	<=AW		-0,03	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1,4	1,4	1,4	<=AW		0,00	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	19	19,6	19,6	<=AW		-0,24	35	68	100	4
zink	mg/kg	69	65,6	65,6	<=AW		-0,13	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,00417		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,02	0,0119		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00417		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,05	0,0298		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,0179		--	-					
chryseen	mg/kg	0,04	0,0238		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,02	0,0119		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,0179		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,03	0,0179		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,0179		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,264	0,157	0,157	<=AW		-0,03	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,417		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,417		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	2,92	2,92	<=AW		-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	2,08		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	2,08		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	6	3,57		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	8	4,76		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	8,33	8,33	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13064239-008
Monsteromschrijving MM 4.48+49+50+51 bg 4.49 (0-30) 4.48 (0-50) 4.50 (0-50) 4.51 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.48+49+50+51 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	44,5	44,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7,0	7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	27	27		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	36	33,8	33,8	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,21	0,224	0,224	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	7,6	7,15	7,15	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	9,2	9,36	9,36	<=AW	-0,20	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0348	0,0348	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	15	15,2	15,2	<=AW	-0,07	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0,95	0,95	0,95	<=AW	0,00	1,5	96	190	1,5	
nikkel	mg/kg	23	21,8	21,8	<=AW	-0,20	35	68	100	4	
zink	mg/kg	59	58,4	58,4	<=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	1		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7	7	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	5	7,14		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	20	20	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13064239-009
Monsteromschrijving MM 4.48+49+50+51 og
2 4.49 (100-150) 4.49 (250-300) 4.48 (100-150) 4.48 (250-300) 4.50 (100-150) 4.50 (250-300) 4.51 (250-300) 4.51 (350-400)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.50+51 og1 veen
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	18,5	18,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	48,1	48,1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	15	15		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	20,7	20,7		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,0725	0,0725		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2,5	3,63	3,63		<=AW	-0,06	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	2,38	2,38		<=AW	-0,25	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0318	0,0318		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	5,26	5,26		<=AW	-0,09	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	7,4	10,4	10,4		<=AW	-0,38	35	68	100	4
zink	mg/kg	25	20,9	20,9		<=AW	-0,21	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
chryseen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
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	0,03	0,01		--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)	0,236		0,0787	0,0787		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<1,9#	0,443		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<1,7#	0,397		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,2#	0,28		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7,77	2,59	2,59		<=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	15	5		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	14	4,67		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	13,3	13,3		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13064239-010
Monsteromschrijving MM 4.50+51 og1 veen 4.50 (50-100) 4.51 (150-200) 4.51 (50-100) 4.51 (150-200)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.68+69+70+71 bg
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	73,3	73,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	21,0	21		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	23	23		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	51	54,5	54,5	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,45	0,353	0,353	<=AW	-0,02	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	5,7	6,08	6,08	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	16	13,9	13,9	<=AW	-0,17	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0,75	0,722	0,722	*	WO	0,02	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	37	33,5	33,5	<=AW	-0,03	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	3,1	3,1	3,1	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	18	19,1	19,1	<=AW	-0,24	35	68	100	4	
zink	mg/kg	96	89,3	89,3	<=AW	-0,09	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,00333		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,18	0,0857		--	-					
antraceen	mg/kg	0,04	0,019		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,39	0,186		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,17	0,081		--	-					
chryseen	mg/kg	0,19	0,0905		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,13	0,0619		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,17	0,081		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,12	0,0571		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,13	0,0619		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,527	0,727	0,727	<=AW	-0,02	1,5	21	40	0,35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,333		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,333		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	2,33	2,33	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,67		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	5	2,38		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	11	5,24		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	9	4,29		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	14,3	14,3	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13065027-001
Monsteromschrijving MM 4.68+69+70+71 bg 4.71 (0-50) 4.70 (0-50) 4.70 (70-120) 4.69 (0-50) 4.68 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.68+69+70+71 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	21,3	21,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	56,9	56,9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	24	24		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	29	30	30		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,0623	0,0623		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4,6	4,75	4,75		<=AW	-0,06	15	102	190	3
koper	mg/kg	8,0	4,53	4,53		<=AW	-0,24	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,06	0,0479	0,0479		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	15	9,74	9,74		<=AW	-0,08	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	5,8	5,8	5,8	*	WO	0,02	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	13	13,4	13,4		<=AW	-0,33	35	68	100	4
zink	mg/kg	47	31,7	31,7		<=AW	-0,19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,06	0,02		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,11	0,0367		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
chryseen	mg/kg	0,05	0,0167		--						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,03	0,01		--						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,02	0,00667		--						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,03	0,01		--						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,379	0,126	0,126		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<1,3#	0,303		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,0	0,233		--						
PCB 180	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6,72	2,24	2,24		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--						
fractie C12-C22	mg/kg	16	5,33		--						
fractie C22-C30	mg/kg	27	9		--						
fractie C30-C40	mg/kg	18	6		--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	20	20		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13065027-002
Monsteromschrijving MM 4.68+69+70+71 og1 4.71 (50-100) 4.70 (220-260) 4.69 (100-150) 4.68 (50-100)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode	184311
Projectnaam	LDM
Monsteromschrijving	MM 4.68+69+70+71 og
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	53,5	53,5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5,3	5,3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	24	24		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	25	25,8	25,8		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,162	0,162		<=AW	-0,04	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	5,7	5,88	5,88		<=AW	-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	6,2	6,85	6,85		<=AW	-0,22	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0364	0,0364		<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	<10	7,5	7,5		<=AW	-0,09	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1,2	1,2	1,2		<=AW	0,00	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	17	17,5	17,5		<=AW	-0,27	35	68	100	4
zink	mg/kg	40	43,1	43,1		<=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	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	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,6		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,6		--	--	-				
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	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13065027-003	MM 4.68+69+70+71 og2 4.71 (150-200) 4.71 (250-300) 4.70 (150-190) 4.70 (310-360) 4.69 (50-100) 4.69 (200-250) 4.68 (150-200) 4.68 (300-350)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 bg
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	60,7	60,7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	20,9	20,9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	39	39		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	89	61,3	61,3	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,59	0,417	0,417	<=AW	-0,01	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	6,6	4,6	4,6	<=AW	-0,06	15	102	190	3	
koper	mg/kg	29	20,5	20,5	<=AW	-0,13	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0,16	0,131	0,131	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	57	44,1	44,1	<=AW	-0,01	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	4,0	4	4	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	23	16,4	16,4	<=AW	-0,29	35	68	100	4	
zink	mg/kg	110	77,6	77,6	<=AW	-0,11	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,00335		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0191		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00335		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,09	0,0431		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,04	0,0191		--	-					
chryseen	mg/kg	0,05	0,0239		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0191		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,04	0,0191		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,0191		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,05	0,0239		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,404	0,193	0,193	<=AW	-0,03	1,5	21	40	0,35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,335		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,335		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	2,34	2,34	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,67		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,67		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	10	4,78		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	7	3,35		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	6,7	6,7	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13065027-004
Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 bg 4.75 (0-50) 4.74 (0-50) 4.73 (0-50) 4.72 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	21,0	21		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	46,3	46,3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	31	31		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	29	24,3	24,3		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,20	0,0988	0,0988		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	8,4	7,08	7,08		<=AW	-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	9,2	5,4	5,4		<=AW	-0,23	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0275	0,0275		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	11	7,34	7,34		<=AW	-0,09	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	8,0	8	8	*	WO	0,03	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	22	18,8	18,8		<=AW	-0,25	35	68	100	4
zink	mg/kg	84	55,4	55,4		<=AW	-0,15	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,02	0,00667		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,03	0,01		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
chryseen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
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)		0,183	0,061	0,061		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	2,8	0,933		--						
PCB 52	ug/kg	<1,8#	0,42		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<1,7#	0,397		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,1#	0,257		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9,24	3,08	3,08		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--						
fractie C12-C22	mg/kg	17	5,67		--						
fractie C22-C30	mg/kg	25	8,33		--						
fractie C30-C40	mg/kg	14	4,67		--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	20	20		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13065027-005
Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 og
1 4.75 (50-100) 4.75 (150-200) 4.74 (50-100) 4.73 (50-100) 4.73 (150-200) 4.72

(50-100)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	48,9	48,9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3,8	3,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	34	34		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	31	24	24	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,153	0,153	<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	7,2	5,62	5,62	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	7,9	7,55	7,55	<=AW	-0,22	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0328	0,0328	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	12	11,6	11,6	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1,5	1,5	1,5	<=AW	0,00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	21	16,7	16,7	<=AW	-0,28	35	68	100	4	
zink	mg/kg	49	43,5	43,5	<=AW	-0,17	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01		--	-					
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	0,073	0,073	0,073	<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,84		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,84		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	12,9	12,9	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	9,21		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	9,21		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	5	13,2		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	9,21		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	36,8	36,8	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13065027-006
Monsteromschrijving MM 4.72+73+74+75 og
2 4.75 (200-250) 4.75 (300-350) 4.74 (180-230) 4.74 (280-330) 4.73 (200-250) 4.73 (300-350) 4.72 (200-250) 4.72 (300-350)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 bg
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	65,1	65,1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	23,0	23		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	30	30		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	86	74,1	74,1	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,36	0,259	0,259	<=AW		-0,030	6	8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6,6	5,71	5,71	<=AW		-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	23	17,7	17,7	<=AW		-0,15	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,11	0,0974	0,0974	<=AW		0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	42	34,7	34,7	<=AW		-0,03	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	4,5	4,5	4,5	*	WO	0,02	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	26	22,8	22,8	<=AW		-0,19	35	68	100	4
zink	mg/kg	76	61	61	<=AW		-0,14	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,01	0,00435		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,03	0,013		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00304		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,07	0,0304		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,013		--	-					
chryseen	mg/kg	0,03	0,013		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,03	0,013		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,013		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,0174		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,04	0,0174		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,317	0,138	0,138	<=AW		-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,304		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,304		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	2,13	2,13	<=AW		-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,52		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,52		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	8	3,48		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	6	2,61		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	6,09	6,09	<=AW		-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13066386-001
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 bg 4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	30,0	30		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	43,5	43,5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	32	32		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	35	28,6	28,6		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,31	0,158	0,158		<=AW	-0,04	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	8,9	7,31	7,31		<=AW	-0,04	15	102	190	3
koper	mg/kg	16	9,55	9,55		<=AW	-0,20	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0276	0,0276		<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	21	14,2	14,2		<=AW	-0,07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	4,8	4,8	4,8	*	WO	0,02	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	28	23,3	23,3		<=AW	-0,18	35	68	100	4
zink	mg/kg	79	52,4	52,4		<=AW	-0,15	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,08	0,0267		--	-					
antraceen	mg/kg	0,02	0,00667		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,10	0,0333		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--	-					
					#						
chryseen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,394	0,131	0,131		<=AW	-0,04	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,0	0,233		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1,2#	0,28		--	-					
					#						
PCB 101	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1,1#	0,257		--	-					
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,0	0,233		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,233		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1,0	0,233		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5,11	1,7	1,7		<=AW	-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	10	3,33		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	19	6,33		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	11	3,67		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	13,3	13,3		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13066386-002
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og1 4.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (50-100)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	49,6	49,6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5,4	5,4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	29	29		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	41	36,3	36,3	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,153	0,153	<=AW	-0,04	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	7,5	6,67	6,67	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	8,8	8,89	8,89	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0343	0,0343	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	13	13,1	13,1	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	3,1	3,1	3,1	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	23	20,6	20,6	<=AW	-0,22	35	68	100	4	
zink	mg/kg	56	54	54	<=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	1,3		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,3		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,3		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,3		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,3		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,3		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,3		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	9,07	9,07	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,48		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,48		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	6,48		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	6,48		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	25,9	25,9	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13066386-003
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
2 4.62 (200-250) 4.62 (300-350) 4.61 (50-100) 4.61 (250-300) 4.60 (200-250) 4.60 (300-350) 4.59 (200-250) 4.59 (300-350)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.63+64+65 og2
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	53,0	53		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4,5	4,5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	13	13		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	43	70,2	70,2	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,188	0,188	<=AW		-0,03	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	7,8	12,4	12,4	<=AW		-0,01	15	102	190	3
koper	mg/kg	8,7	12,3	12,3	<=AW		-0,18	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,042	0,042	<=AW		0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	13	16,4	16,4	<=AW		-0,07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1,3	1,3	1,3	<=AW		0,00	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	23	35	35	<=AW		0,00	35	68	100	4
zink	mg/kg	54	79	79	<=AW		-0,11	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	1,56		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,56		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,56		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,56		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,56		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,56		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,56		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	10,9	10,9	<=AW		-	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	<5	7,78		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	7,78		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	31,1	31,1	<=AW		-0,03	190	2595	5000	35

Monstercode 13066386-004
Monsteromschrijving MM 4.63+64+65 og2 4.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (300-350)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.63+64+65+66+67
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	75,6	75,6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	10,0	10		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	24	24		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	66	68,2	68,2	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,28	0,283	0,283	<=AW	-0,030	6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	6,8	7,02	7,02	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	16	16,3	16,3	<=AW	-0,16	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0,08	0,0809	0,0809	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	36	36,4	36,4	<=AW	-0,03	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	2,0	2	2	*	WO	0,00	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	20	20,6	20,6	<=AW	-0,22	35	68	100	4	
zink	mg/kg	85	86,9	86,9	<=AW	-0,09	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,05	0,05		--	-					
antraceen	mg/kg	0,01	0,01		--	-					
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	0,04	0,04		--	-					
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	0,557	0,557	0,557	<=AW	-0,02	1,5	21	40	0,35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,7		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,7		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,9	4,9	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,5		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,5		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	3,5		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	3,5		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	14	14	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13066386-005
Monsteromschrijving MM 4.63+64+65+66+67 4.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.63+64+67 og1
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	52,4	52,4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	10,4	10,4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	26		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	27	26,2	26,2	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,137	0,137	<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4,9	4,75	4,75	<=AW	-0,06	15	102	190	3	
koper	mg/kg	6,9	6,74	6,74	<=AW	-0,22	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0345	0,0345	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	11	10,8	10,8	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	2,6	2,6	2,6	*	WO	0,01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	17,5	17,5	<=AW	-0,27	35	68	100	4	
zink	mg/kg	41	40	40	<=AW	-0,17	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,01	0,00962		--	-					
fenantreen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,01	0,00962		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
chryseen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,01	0,00673		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,01	0,00962		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,079	0,076	0,076	<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,673		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,673		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,71	4,71	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,37		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,37		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	9	8,65		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	3,37		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	13,5	13,5	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13066386-006
Monsteromschrijving MM 4.63+64+67 og1 4.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (100-150)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.65+66+67 og3
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	55,1	55,1		--						
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	25	43,1	43,1	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,189	0,189	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	5,2	8,73	8,73	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	5,5	7,91	7,91	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0425	0,0425	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	<10	8,92	8,92	<=AW	-0,09	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0,57	0,57	0,57	<=AW	0,00	1,5	96	190	1,5	
nikkel	mg/kg	15	23,9	23,9	<=AW	-0,17	35	68	100	4	
zink	mg/kg	37	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	<0,01	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	<5	7,45		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	7,45		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	7,45		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	29,8	29,8	<=AW	-0,03	190	2595	5000	35	

Monstercode 13066386-007
Monsteromschrijving MM 4.65+66+67 og3 4.66 (100-150) 4.66 (250-300) 4.67 (200-250) 4.67 (300-350) 4.65 (100-150)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 bg
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	64,3	64,3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	19,8	19,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	36	36		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	64	47,2	47,2		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,42	0,309	0,309		<=AW	-0,020	0,6	6,8	13	0,2
kobalt	mg/kg	7,5	5,59	5,59		<=AW	-0,05	15	102	190	3
koper	mg/kg	20	14,9	14,9		<=AW	-0,17	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,10	0,0848	0,0848		<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05
lood	mg/kg	39	31,3	31,3		<=AW	-0,04	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3,6	3,6	3,6	*	WO	0,01	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	23	17,5	17,5		<=AW	-0,27	35	68	100	4
zink	mg/kg	76	56,7	56,7		<=AW	-0,14	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,02	0,0101			--					
fenantreen	mg/kg	0,04	0,0202			--					
antraceen	mg/kg	<0,01	0,00354			--					
fluoranteen	mg/kg	0,10	0,0505			--					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,05	0,0253			--					
chryseen	mg/kg	0,05	0,0253			--					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0202			--					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,04	0,0202			--					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,0202			--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,04	0,0202			--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,427	0,216	0,216		<=AW	-0,03	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,354			--					
PCB 52	ug/kg	<1	0,354			--					
PCB 101	ug/kg	<1	0,354			--					
PCB 118	ug/kg	<1	0,354			--					
PCB 138	ug/kg	<1	0,354			--					
PCB 153	ug/kg	<1	0,354			--					
PCB 180	ug/kg	<1	0,354			--					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	2,47	2,47		<=AW	-	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,77			--					
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,77			--					
fractie C22-C30	mg/kg	10	5,05			--					
fractie C30-C40	mg/kg	8	4,04			--					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	7,07	7,07		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13068198-001
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 bg 4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	23,2	23,2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	54,8	54,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	35	35		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	52	39,3	39,3		--				920	20
cadmium	mg/kg	0,36	0,157	0,157		<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6,7	5,11	5,11		<=AW	-0,06	15	102	190	3
koper	mg/kg	25	13,1	13,1		<=AW	-0,18	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0,12	0,0879	0,0879		<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	41	24,9	24,9		<=AW	-0,05	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	9,4	9,4	9,4	*	WO	0,04	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	26	20,2	20,2		<=AW	-0,23	35	68	100	4
zink	mg/kg	85	50,2	50,2		<=AW	-0,15	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fenantreen	mg/kg	0,07	0,0233		--						
antraceen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
fluoranteen	mg/kg	0,12	0,04		--						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03#	0,007		--						
					#						
chryseen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,04	0,0133		--						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,02#	0,00467		--						
					#						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,03	0,01		--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 mg/kg factor)		0,393	0,131	0,131		<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 52	ug/kg	<1,7#	0,397		--						
					#						
PCB 101	ug/kg	<1,4#	0,327		--						
					#						
PCB 118	ug/kg	<1,6#	0,373		--						
					#						
PCB 138	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
PCB 153	ug/kg	<1,1#	0,257		--						
					#						
PCB 180	ug/kg	<1,5#	0,35		--						
					#						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7,21	2,4	2,4		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	1,17		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	21	7		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	12	4		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	10	10		<=AW	-0,04	190	2595	5000	35

Monstercode 13068198-002
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og1 4.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (50-100)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	46,4	46,4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7,0	7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	21	21		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	29	33,3	33,3	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,158	0,158	<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	6,4	7,31	7,31	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	6,9	7,81	7,81	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0373	0,0373	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	12	13,1	13,1	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0,80	0,8	0,8	<=AW	0,00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	19	21,5	21,5	<=AW	-0,21	35	68	100	4	
zink	mg/kg	47	53,3	53,3	<=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		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7	7	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	5		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	20	20	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13068198-003
Monsteromschrijving MM 4.59+60+61+62 og
2 4.62 (200-250) 4.62 (300-350) 4.61 (50-100) 4.61 (250-300) 4.60 (200-250) 4.60 (300-350) 4.59 (200-250) 4.59 (300-350)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.63+64+65 og2
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	48,0	48		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6,7	6,7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	26		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	33	32	32	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,152	0,152	<=AW	-0,04	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	6,9	6,69	6,69	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	8,3	8,63	8,63	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0353	0,0353	<=AW	0,00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	13	13,4	13,4	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1,4	1,4	1,4	<=AW	0,00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	21	20,4	20,4	<=AW	-0,22	35	68	100	4	
zink	mg/kg	50	50,7	50,7	<=AW	-0,15	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01		--	-					
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	0,073	0,073	0,073	<=AW	-0,04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	1,04		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	1,04		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,31	7,31	<=AW	-	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	5	7,46		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5,22		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	20,9	20,9	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13068198-004
Monsteromschrijving MM 4.63+64+65 og2 4.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (300-350)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.63+64+65+66+67
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	76,0	76		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	8,5	8,5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	26		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	64	62	62	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,29	0,299	0,299	<=AW	-0,02	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	7,5	7,27	7,27	<=AW	-0,04	15	102	190	3	
koper	mg/kg	17	17,1	17,1	<=AW	-0,15	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0,08	0,0798	0,0798	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	37	37,2	37,2	<=AW	-0,03	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	2,3	2,3	2,3	*	WO	0,00	1,5	96	190	1,5
nikkel	mg/kg	24	23,3	23,3	<=AW	-0,18	35	68	100	4	
zink	mg/kg	84	83,6	83,6	<=AW	-0,10	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,14	0,14		--	-					
antraceen	mg/kg	0,03	0,03		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,32	0,32		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,16	0,16		--	-					
chryseen	mg/kg	0,13	0,13		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,09	0,09		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,14	0,14		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,10	0,1		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,10	0,1		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,217	1,22	1,22	<=AW	-0,01	1,5	21	40	0,35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,824		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,824		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,76	5,76	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,12		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,12		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	6	7,06		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	4,12		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	16,5	16,5	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13068198-005
Monsteromschrijving MM 4.63+64+65+66+67 4.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (0-50)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.63+64+67 og1
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	53,9	53,9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	8,6	8,6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	35	35		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	42	31,8	31,8	--					920	20
cadmium	mg/kg	0,24	0,228	0,228	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	8,8	6,71	6,71	<=AW	-0,05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	10	8,75	8,75	<=AW	-0,21	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0317	0,0317	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	23	20,9	20,9	<=AW	-0,06	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	28	21,8	21,8	<=AW	-0,20	35	68	100	4	
zink	mg/kg	70	58,4	58,4	<=AW	-0,14	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0,02	0,02		--	-					
fenantreen	mg/kg	0,03	0,03		--	-					
antraceen	mg/kg	0,01	0,01		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0,06	0,06		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,03		--	-					
chryseen	mg/kg	0,02	0,02		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,02	0,02		--	-					
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	0,23	0,23	0,23	<=AW	-0,03	1,5	21	40	0,35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0,814		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0,814		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,7	5,7	<=AW	-	20	510	1000	4,9	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,07		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,07		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	4,07		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	4,07		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	16,3	16,3	<=AW	-0,04	190	2595	5000	35	

Monstercode 13068198-006
Monsteromschrijving MM 4.63+64+67 og1 4.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (100-150)

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: 07-10-2019 - 14:03)

Projectcode 184311
Projectnaam LDM
Monsteromschrijving MM 4.65+66+67 og3
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	64,4	64,4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2,8	2,8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	9,1	9,1		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	21	43,1	43,1	--					920	20
cadmium	mg/kg	<0,2	0,21	0,21	<=AW	-0,03	0,6	6,8	13	0,2	
kobalt	mg/kg	5,4	10,7	10,7	<=AW	-0,02	15	102	190	3	
koper	mg/kg	5,8	9,43	9,43	<=AW	-0,20	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0,05	0,0448	0,0448	<=AW	0,00	0,15	18	36	0,05	
lood	mg/kg	10	13,7	13,7	<=AW	-0,08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0,52	0,52	0,52	<=AW	-0,01	1,5	96	190	1,5	
nikkel	mg/kg	16	29,3	29,3	<=AW	-0,09	35	68	100	4	
zink	mg/kg	36	61,8	61,8	<=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	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	<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 13068198-007
Monsteromschrijving MM 4.65+66+67 og3 4.66 (100-150) 4.66 (250-300) 4.67 (200-250) 4.67 (300-350) 4.65 (100-150)

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 (monster niveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Bijlage

4.4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel grondwater

Aantal pagina's: 4

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2019 - 14:30)

Projectcode	184311
Projectnaam	LDM
Monsteromschrijving	4.48-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
METALEN				
barium	ug/l	270	270	>S
cadmium	ug/l	<0,20	0,14	<=S
kobalt	ug/l	9,2	9,2	<=S
koper	ug/l	2,9	2,9	<=S
kwik	ug/l	<0,05	0,035	<=S
lood	ug/l	3,9	3,9	<=S
molybdeen	ug/l	2,9	2,9	<=S
nikkel	ug/l	19	19	>S
zink	ug/l	<10	7	<=S
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
tolueen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
o-xyleen	ug/l	<0,1	0,07	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0,2	0,14	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,21	0,21	<=S
styreen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	ug/l	0,03	0,03	>S
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,14	0,14	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,42	0,42	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	<=S
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0,2	0,14	---
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	ug/l	<25	17,5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17,5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17,5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17,5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS		Eenheid	BT	BC
13081408-001				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)		ug/l	0,77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VR0M)		DIMSLS	0.000429	

Monstercode	Monsteromschrijving
13081408-001	4.48-1-1 4.48 (150-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2019 - 14:30)

Projectcode	184311
Projectnaam	LDM
Monsteromschrijving	4.61-1-2
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
METALEN				
barium	ug/l	62	62	>S
cadmium	ug/l	<0,20	0,14	<=S
kobalt	ug/l	2,2	2,2	<=S
koper	ug/l	<2,0	1,4	<=S
kwik	ug/l	<0,05	0,035	<=S
lood	ug/l	4,6	4,6	<=S
molybdeen	ug/l	<2	1,4	<=S
nikkel	ug/l	<3	2,1	<=S
zink	ug/l	<10	7	<=S
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
tolueen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
o-xyleen	ug/l	<0,1	0,07	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0,2	0,14	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,21	0,21	<=S
styreen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	ug/l	0,07	0,07	>S
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,14	0,14	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,42	0,42	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	<=S
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0,2	0,14	---
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	ug/l	<25	17,5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17,5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17,5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17,5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS		Eenheid	BT	BC
13081408-002				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)		ug/l	0,77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)		DIMSLS	0,001	

Monstercode	Monsteromschrijving
13081408-002	4.61-1-2 4.61 (150-250)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2019 - 14:30)

Projectcode	184311
Projectnaam	LDM
Monsteromschrijving	4.74-01-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
METALEN				
barium	ug/l	100	100	>S
cadmium	ug/l	<0,20	0,14	<=S
kobalt	ug/l	7,8	7,8	<=S
koper	ug/l	<2,0	1,4	<=S
kwik	ug/l	<0,05	0,035	<=S
lood	ug/l	4,4	4,4	<=S
molybdeen	ug/l	<2	1,4	<=S
nikkel	ug/l	<3	2,1	<=S
zink	ug/l	<10	7	<=S
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
tolueen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
o-xyleen	ug/l	<0,1	0,07	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0,2	0,14	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,21	0,21	<=S
styreen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	ug/l	0,02	0,02	>S
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,14	0,14	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,42	0,42	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	<=S
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0,2	0,14	---
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	ug/l	<25	17,5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17,5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17,5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17,5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS
13081408-003

 som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid BT

BC

 ug/l 0.77 ^--
 DIMSLS 0.000286

Monstercode	Monsteromschrijving
13081408-003	4.74-01-1 4.74 (100-200)

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

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

BC *Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

--- *Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*

<=S *Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*

>S *Groter dan de streefwaarde*

>I *Groter dan interventiewaarde*

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

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Rood > *Interventiewaarde*

Blauw > *streefwaarde*

Bijlage

**4.5 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond
CROW 400**

Aantal pagina's: 78

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13063729** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: M 4.55 og veen 4.55 (350-400)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **51,6** % @
- lutumgehalte: **2,5** % @

2,5 % @				GROND				WATERBODEM				
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC			
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	51.059	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	3.2	10.667	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	2.655	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	5.716	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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	16	44.800	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	
Zink [Zn]	mg/kg ds	22	22.832	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	0.05	0.0167	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0.0047	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Fluorantheen	mg/kg ds	0.04	0.0133	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	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0.0047	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(k)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(g,h,i)peryleen	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	0.209	0.070		-	-	--		-	-	--	
PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,0015	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0017	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0014	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0016	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0015	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0011	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0015	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.00721	0.0024		-	-	--		-	-	--	
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	#	mg/kg ds	40	13.333	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13063729** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.32+52+53+54 bg 4.54 (0-50) 4.53 (0-50) 4.32 (0-50) 4.52 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **31.0** % @
- lutumgehalte: **32.0** % @

- Inhoudsgehalte: 32.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten 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	97	79.132	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	1.6	0.985	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7.8	6.405	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	28	19.091	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.44	0.368	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	58	43.628	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	3.2	3.200	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	27	22.500	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	160	116.364	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	0.04	0.0133	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.07	0.0233	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	0.02	0.0067	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.0433	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.06	0.0200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.08	0.0267	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.0200	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.06	0.0200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.0200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.06	0.0200	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.64	0.213		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	0.0018	0.0006	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	0.0021	0.0007	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	0.003	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	0.0022	0.0007	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	0.0049	0.0016	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	0.0045	0.0015	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	0.0024	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.0209	0.0070		-	-	--		-	-	--
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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13063729** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.32+52+53+54 og1 4.54 (100-150) 4.53 (150-200) 4.32 (100-150) 4.52 (50-100)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **6,7** % @
- lutumgehalte: **23.0** % @

- Lutoeghalte: 23.0 % @				GROND				WATERBODEM			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	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	0.157	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8.1	8.637	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	8.9	9.762	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	14	14.931	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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	24	25.455	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	62	67.261	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	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	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0010	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	0.0073		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	20.896	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13063729** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.32+52+53+54 og2 4.54 (200-250) 4.53 (100-150) 4.32 (200-250) 4.52 (150-200)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **67,9** % @

- lutumgehalte: **8,6** % @

- lutumgehalte: 8,6 % @				GROND				WATERBODEM				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse			
				T of	I of		T of	I of				
				75% SRC	SRC	75% SRC	SRC					
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	29.726	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0.058	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<1,5	2.144	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	2.069	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	4.704	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1.7	1.700	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	5	9.409	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	11.033	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	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	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0.0047	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Fluorantheen	mg/kg ds	0.06	0.0200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Chryseen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,04	0.0093	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(g,h,i)peryleen	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	0.261	0.087		-	-	--		-	-	--	
PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0023	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 101	mg/kg ds	0.003	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 118	mg/kg ds	0.0038	0.0013	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0015	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.01366	0.0046		-	-	--		-	-	--	
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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13063729** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.32+52+53+54 og3 4.54 (300-350) 4.53 (300-350) 4.32 (300-350) 4.52 (250-300)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **6,1** % @
- lutumgehalte: **35,0** % @

- Inhoudsgehalte: 35.0 % @				GROND				WATERBODEM				
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC			
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	37	27.976	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0.142	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	9	6.864	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	9.985	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0.032	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	
Lood [Pb]	mg/kg ds	17	15.862	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1.7	1.700	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	28	21.778	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	
Zink [Zn]	mg/kg ds	67	57.143	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0115	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0115	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0115	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0115	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0115	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.02	0.0328	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0115	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0115	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0115	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0115	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.083	0.083		-	-	--		-	-	--	
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	0.0080		-	-	--		-	-	--	
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	#	mg/kg ds	<20	22.951	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13063729** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.55 zand 4.55 (0-50) 4.55 (100-150) 4.55 (200-250)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **3,9** % @

- lutumgehalte: **10.0** % @

- Inhoudsgehalte: 10.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse		
				T of	I of		T of	I of			
				75% SRC	SRC		75% SRC	SRC			
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	26	50.375	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0.199	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4	7.500	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	5.1	7.866	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	<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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	11	19.250	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	31	50.553	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0179	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0179	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0179	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0179	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0179	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0179	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0179	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0179	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0179	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0179	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 (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.0049	0.0126		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	35.897	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13063729** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.56+57+58 bg 4.58 (0-50) 4.57 (0-50) 4.56 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **66,4** % @

- lutumgehalte: **17,0** % @

- Iutige gehalte: 17.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse		
				T of	I of		T of	I of			
				75% SRC	SRC		75% SRC	SRC			
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	46	62.000	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.61	0.250	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5.5	7.322	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	26	14.391	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.14	0.114	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	42	26.762	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	6.1	6.100	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	21	27.222	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	71	49.551	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	0.08	0.0267	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	0.02	0.0067	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.0467	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.06	0.0200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.0167	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.05	0.0167	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.504	0.168		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0012	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,0014	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	0.0014	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,0013	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	0.0025	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	0.0018	0.0006	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,0012	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	0.00927	0.0031		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	30	10.000	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13063729** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.56+57+58 og1 4.58 (100-130) 4.57 (100-150) 4.56 (100-150)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **74,5** % @

- lutumgehalte: **19,0** % @

- Lutoegehalte: 19.0 % @				GROND				WATERBODEM				
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC			
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	42	52.080	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.37	0.138	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4.7	5.779	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	
Koper [Cu]	mg/kg ds	17	8.608	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.1	0.077	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	
Lood [Pb]	mg/kg ds	29	17.178	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	3.7	3.700	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	18	21.724	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	
Zink [Zn]	mg/kg ds	60	38.400	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	<0,04	0.0093	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	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Fluorantheen	mg/kg ds	0.08	0.0267	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Chryseen	mg/kg ds	<0,04	0.0093	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	0.0117	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,04	0.0093	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,04	0.0093	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.33	0.110		-	-	--		-	-	--	
PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,0023	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0027	0.0006	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0022	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0025	0.0006	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0023	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0017	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0023	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.0112	0.0037		-	-	--		-	-	--	
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	#	mg/kg ds	50	16.667	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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13063729** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.56+57+58 og2 4.58 (150-200) 4.58 (300-350) 4.57 (200-250) 4.57 (300-350) 4.56 (200-250) 4.56 (300-350)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **5.0** % @

- lutumgehalte: **18.0** % @

- Inhoudsgehalte: 18.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse		
				T of	I of		T of	I of			
				75% SRC	SRC	75% SRC	SRC				
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	29	37.458	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0.174	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8.1	10.355	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	9.4	11.750	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0.039	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	13	15.137	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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	25	31.250	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	54	67.803	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0140	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0140	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0140	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0140	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0140	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0140	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0140	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0140	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0140	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0140	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	0.0014	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0014	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0014	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0014	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0014	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0014	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0014	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	0.0098		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	28.000	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13064239** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.40+41+42+43 bg 4.40 (0-50) 4.41 (0-50) 4.42 (0-50) 4.43 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **39,5** % @

- lutumgehalte: **26,0** % @

- Iutongehalte: 26.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse		
				T of	I of		T of	I of			
				75% SRC	SRC		75% SRC	SRC			
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	72	69.750	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.67	0.373	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5.9	5.722	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	22	14.586	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.18	0.153	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	58	42.684	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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	21	20.417	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	85	63.551	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	0.03	0.0100	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.06	0.0200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0023	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.0400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.05	0.0167	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.04	0.0133	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.04	0.0133	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.02	0.0067	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.02	0.0067	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.417	0.139		-	-	--		-	-	--
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	<0,001	0.0002	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	0.0049	0.0016		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	20	6.667	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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13064239** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.40+41+42+43 og1 4.40 (100-150) 4.40 (200-250) 4.41 (100-150) 4.42 (50-100) 4.43 (150-200)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **2.9** % @
- lutumgehalte: **28.0** % @

- Inhoudsgehalte: 28.0 % @				GROND				WATERBODEM					
parameter	eenheid	gemeten 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	27	24.618	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0.167	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7.8	7.134	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse		
Koper [Cu]	mg/kg ds	7.4	7.943	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	12	12.608	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0.55	0.550	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	21	19.342	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse		
Zink [Zn]	mg/kg ds	45	45.537	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0241	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0241	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0241	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse		
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0241	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse		
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0241	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0241	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0241	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0241	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0241	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0241	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	0.0024	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0024	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0024	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0024	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse		
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0024	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0024	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0024	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	0.0169		-	-	--		-	-	--		
Overige stoffen													
Minerale olie (totaal)	#	mg/kg ds	<20	48.276	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13064239** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.40+46+47 og vee 4.40 (50-80) 4.46 (50-100) 4.47 (200-250)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **80,8** % @

- lutumgehalte: **<1** % @

- lutumgehalte:				GROND				WATERBODEM				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse			
				T of	I of		T of	I of				
				75% SRC	SRC		75% SRC	SRC				
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	24	93.000	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.27	0.100	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	1.6	5.625	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	
Koper [Cu]	mg/kg ds	6	3.340	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.06	0.053	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	4.480	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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	6.9	20.125	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	
Zink [Zn]	mg/kg ds	23	18.172	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	<0,04	0.0093	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	
Anthraceen	mg/kg ds	<0.03	0.0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Fluorantheen	mg/kg ds	0.05	0.0167	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Chryseen	mg/kg ds	<0,04	0.0093	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,04	0.0093	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.03	0.0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.03	0.0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0.03	0.0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.03	0.0070	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.279	0.093		-	-	--		-	-	--	
PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,0022	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0025	0.0006	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0023	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0022	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0016	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0022	0.0005	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.0105	0.0035		-	-	--		-	-	--	
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	#	mg/kg ds	40	13.333	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13064239** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.41+42+43 og2 4.41 (200-250) 4.41 (300-350) 4.42 (150-200) 4.42 (250-300) 4.43 (250-300) 4.43 (350-400)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **1,7** % @
- lutumgehalte: **7,0** % @

- lutumgehalte: 7.0 % @				GROND				WATERBODEM			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC		
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	33.385	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0.224	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3.9	8.864	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	6.176	SRC	21375	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	10.085	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	12	24.706	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	30	56.757	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
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0350	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	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
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0350	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(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(g,h,i)peryleen	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	0.07	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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13064239** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.44+45+46+47 bg 4.44 (0-50) 4.45 (0-50) 4.46 (0-50) 4.47 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **30,7** % @

- lutumgehalte: **20,0** % @

- Inhoudsgehalte: 20.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten 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	100	119.231	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.56	0.371	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6.4	7.579	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	36	28.534	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.15	0.141	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	120	101.291	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	3.5	3.500	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	23	26.833	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	125.601	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0023	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.11	0.0367	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	0.02	0.0067	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.22	0.0733	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.13	0.0433	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.1	0.0333	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.0233	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.06	0.0200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.0167	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.05	0.0167	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.817	0.272		-	-	--		-	-	--
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	<0,001	0.0002	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	0.0049	0.0016		-	-	--		-	-	--
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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13064239** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.44+45+46+47 og1 4.44 (150-200) 4.44 (250-300) 4.45 (100-150) 4.46 (100-150) 4.47 (100-150) 4.47 (250-300)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **4,6** % @
- lutumgehalte: **34,0** % @

- Inhoudgehalte: 34.0 % @				GROND				WATERBODEM			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC		I of SRC		T of 75% SRC		I of SRC	
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	42	32.550	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0.150	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	10	7.813	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	8.9	8.396	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0.033	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	16	15.350	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0.99	0.990	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	27	21.477	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	64	56.388	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0152	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0152	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0152	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0152	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0152	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0152	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0152	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(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
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0152	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	0.0015	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		-	-	--		-	-	--
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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13064239** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.45+46 og2 4.45 (200-250) 4.45 (300-350) 4.46 (200-250) 4.46 (300-350)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **2,3** % @
- lutumgehalte: **8,9** % @

- lutumgehalte: 8,9 % @				GROND				WATERBODEM				
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC			
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	29.128	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0.215	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4.7	9.417	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	
Koper [Cu]	mg/kg ds	5.2	8.619	SRC	21375	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	9.722	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0.81	0.810	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	14	25.926	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	
Zink [Zn]	mg/kg ds	31	54.148	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	0.01	0.0435	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0304	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0304	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0304	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0304	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0304	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0304	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0304	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0304	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0304	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.073	0.073		-	-	--		-	-	--	
PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0.0030	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0030	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0030	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0030	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0030	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0030	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0030	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	0.0213		-	-	--		-	-	--	
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	#	mg/kg ds	<20	60.870	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13064239** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.48+49+50+51 bg 4.49 (0-30) 4.48 (0-50) 4.50 (0-50) 4.51 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **16,8** % @
- lutumgehalte: **24,0** % @

- Inhoudsgehalte: 24.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten 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	57	58.900	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.38	0.324	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6.2	6.399	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	19	17.325	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.11	0.107	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	39	36.509	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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	19	19.559	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	69	65.625	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0042	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.02	0.0119	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0042	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.05	0.0298	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.04	0.0238	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.03	0.0179	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0179	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.02	0.0119	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0179	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.03	0.0179	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.264	0.157		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0004	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	0.0029		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	8.333	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13064239** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.48+49+50+51 og2 4.49 (100-150) 4.49 (250-300) 4.48 (100-150) 4.48 (250-300) 4.50 (100-150) 4.50 (250-300) 4.51 (250-300) 4.51 (350-400)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **7.0** % @
- lutumgehalte: **27.0** % @

- lutumgehalte: 27.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse		
				T of	I of		T of	I of			
				75% SRC	SRC		75% SRC	SRC			
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	36	33.818	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.21	0.224	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7.6	7.155	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	9.2	9.356	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	15	15.179	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0.95	0.950	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	23	21.757	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	59	58.375	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0100	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0100	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0100	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0100	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	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0010	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	0.0070		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13064239** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.50+51 og1 veen 4.50 (50-100) 4.50 (150-200) 4.51 (50-100) 4.51 (150-200)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **48,1** % @

- lutumgehalte: **15,0** % @

- Iutogehalte: 15.0 % @				GROND				WATERBODEM				
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC		I of SRC		T of 75% SRC		I of SRC		
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	20.667	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	2.5	3.629	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	2.384	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0.032	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	5.261	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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	7.4	10.360	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	
Zink [Zn]	mg/kg ds	25	20.939	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	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	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0.0047	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Fluorantheen	mg/kg ds	0.04	0.0133	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Chryseen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0.0047	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(g,h,i)peryleen	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	0.236	0.079		-	-	--		-	-	--	
PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,0016	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0019	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0015	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0017	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0016	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0012	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0016	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.00777	0.0026		-	-	--		-	-	--	
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	#	mg/kg ds	40	13.333	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13065027** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.68+69+70+71 bg 4.71 (0-50) 4.70 (0-50) 4.70 (70-120) 4.69 (0-50) 4.68 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **21.0** % @
- lutumgehalte: **23.0** % @

- Inhoudsgehalte: 23.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten 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	51	54.517	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.45	0.353	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5.7	6.078	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	16	13.913	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.75	0.722	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	37	33.457	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	3.1	3.100	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	18	19.091	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	96	89.302	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0033	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.18	0.0857	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	0.04	0.0190	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.39	0.1857	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.19	0.0905	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.0810	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.0810	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.0619	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.0619	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.12	0.0571	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	1.527	0.727		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	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	0.0049	0.0023		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	30	14.286	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13065027** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.68+69+70+71 og1 4.71 (50-100) 4.70 (220-260) 4.69 (100-150) 4.68 (50-100)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **56,9** % @
- lutumgehalte: **24,0** % @

- Uitlogtegehalte: 24.0 % @				GROND				WATERBODEM			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC		I of SRC		T of 75% SRC		I of SRC	
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	29	29.967	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0.062	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4.6	4.748	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	8	4.533	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.06	0.048	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	15	9.740	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	5.8	5.800	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	13	13.382	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	47	31.734	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	0.06	0.0200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0.0047	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.0367	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.05	0.0167	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.02	0.0067	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.379	0.126		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0014	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,0016	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,0013	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,0015	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,0014	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	<0,0014	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	0.00672	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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13065027** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.68+69+70+71 og2 4.71 (150-200) 4.71 (250-300) 4.70 (150-190) 4.70 (310-360) 4.69 (50-100) 4.69 (200-250) 4.68 (150-200) 4.68 (300-350)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **5,3** % @
- lutumgehalte: **24,0** % @

- Inhoudsgehalte: 24.0 % @				GROND				WATERBODEM				
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC			
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	25	25.833	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	5.7	5.883	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	
Koper [Cu]	mg/kg ds	6.2	6.851	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	7.503	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1.2	1.200	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	17	17.500	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	
Zink [Zn]	mg/kg ds	40	43.093	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	<0.01	0.0132	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.01	0.0132	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0132	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0132	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Chryseen	mg/kg ds	<0.01	0.0132	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0132	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.01	0.0132	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0132	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	
Benzo(g,h,i)peryleen	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	0.07	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	0.0092		-	-	--		-	-	--	
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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13065027** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.72+73+74+75 bg 4.75 (0-50) 4.74 (0-50) 4.73 (0-50) 4.72 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **20,9** % @

- lutumgehalte: **39,0** % @

- Iutongehalte: 39.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse		
				T of	I of		T of	I of			
				75% SRC	SRC		75% SRC	SRC			
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	89	61.311	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.59	0.417	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6.6	4.598	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	29	20.495	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.16	0.131	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	57	44.086	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	4	4.000	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	23	16.429	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	110	77.641	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0033	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.04	0.0191	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0033	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.09	0.0431	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.05	0.0239	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.04	0.0191	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.04	0.0191	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.04	0.0191	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.0239	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.04	0.0191	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.404	0.193		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	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	0.0049	0.0023		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	6.699	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13065027** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.72+73+74+75 og1 4.75 (50-100) 4.75 (150-200) 4.74 (50-100) 4.73 (50-100) 4.73 (150-200) 4.72 (50-100)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **46,3** % @
- lutumgehalte: **31.0** % @

- Uitloginghalte: 31.0 % @				GROND				WATERBODEM			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC		
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	29	24.297	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.2	0.099	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8.4	7.079	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	9.2	5.396	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0.028	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	11	7.345	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	8	8.000	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	22	18.780	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	84	55.354	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	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
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0.0047	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	<0,03	0.0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0.0047	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)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(g,h,i)peryleen	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	0.183	0.061		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	0.0028	0.0009	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,0018	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,0014	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,0017	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,0016	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,0011	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,0016	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.00924	0.0031		-	-	--		-	-	--
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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13065027** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.72+73+74+75 og2 4.75 (200-250) 4.75 (300-350) 4.74 (180-230) 4.74 (280-330) 4.73 (200-250) 4.73 (300-350) 4.72 (200-250) 4.72 (300-350)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **3,8** % @
- lutumgehalte: **34,0** % @

- Inhoudsgehalte: 34.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse		
				T of	I of		T of	I of			
				75% SRC	SRC		75% SRC	SRC			
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	31	24.025	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0.2	0.153	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7.2	5.625	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	7.9	7.548	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0.05	0.033	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	12	11.617	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1.5	1.500	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	21	16.705	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	49	43.500	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	0.01	0.0263	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.01	0.0184	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0184	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0184	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0.01	0.0184	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0184	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.01	0.0184	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0184	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0.01	0.0184	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.01	0.0184	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.073	0.073		-	-	--		-	-	--
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 (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.0049	0.0129		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	36.842	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13066386** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.59+60+61+62 bg 4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **23.0** % @

- lutumgehalte: **30.0** % @

- Iutongehalte: 30.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse		
				T of	I of		T of	I of			
				75% SRC	SRC		75% SRC	SRC			
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	86	74.056	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.36	0.259	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6.6	5.712	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	23	17.692	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.11	0.097	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	42	34.660	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	4.5	4.500	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	26	22.750	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	76	60.974	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	0.01	0.0043	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.03	0.0130	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0030	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.07	0.0304	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.03	0.0130	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.03	0.0130	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0130	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.03	0.0130	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.04	0.0174	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.04	0.0174	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.317	0.138		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	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	0.0049	0.0021		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	6.087	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13066386** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.59+60+61+62 og1 4.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (50-100)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **43,5** % @
- lutumgehalte: **32,0** % @

- Inhoudsgehalte: 32.0 % @				GROND				WATERBODEM			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC		
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	35	28.553	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.31	0.158	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8.9	7.308	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	16	9.552	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0.028	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	21	14.223	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	4.8	4.800	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	28	23.333	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	79	52.355	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	0.03	0.0100	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.08	0.0267	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	0.02	0.0067	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.1	0.0333	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0.0047	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.394	0.131		-	-	--		-	-	--
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	<0,0012	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	<0,0011	0.0003	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	0.00511	0.0017		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	40	13.333	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13066386** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.59+60+61+62 og2 4.62 (200-250) 4.62 (300-350) 4.61 (50-100) 4.61 (250-300) 4.60 (200-250) 4.60 (300-350) 4.59 (200-250) 4.59 (300-350)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **5,4** % @
- lutumgehalte: **29,0** % @

- Inhoudsgehalte: 29.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten 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	41	36.314	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0.2	0.153	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7.5	6.670	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	8.8	8.889	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0.05	0.034	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	13	13.092	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	3.1	3.100	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	23	20.641	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	56	54.032	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0.01	0.0130	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.01	0.0130	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0130	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0130	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0.01	0.0130	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0130	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.01	0.0130	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0130	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0.01	0.0130	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.01	0.0130	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	0.0091		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	25.926	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13066386** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.63+64+65 og2 4.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (300-350)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **4,5** % @
- lutumgehalte: **13,0** % @

- Iutomegehalte: 13.0 % @				GROND				WATERBODEM				
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC			
Metalen												
Barium [Ba]	mg/kg ds	43	70.158	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0.188	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7.8	12.447	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	
Koper [Cu]	mg/kg ds	8.7	12.282	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0.042	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	
Lood [Pb]	mg/kg ds	13	16.370	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1.3	1.300	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	23	35.000	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	
Zink [Zn]	mg/kg ds	54	78.956	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0156	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0156	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0156	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0156	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0156	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0156	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0156	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0156	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0156	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0156	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	0.0016	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0016	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0016	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0016	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0016	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0016	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0016	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	0.0109		-	-	--		-	-	--	
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	#	mg/kg ds	<20	31.111	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13066386** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.63+64+65+66+67 4.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **10.0** % @

- lutumgehalte: **24.0** % @

- Uitgangshealte: 24.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten 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	66	68.200	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.28	0.283	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6.8	7.018	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	16	16.271	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.08	0.081	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	36	36.429	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	2	2.000	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	20	20.588	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	85	86.861	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0070	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.05	0.0500	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	0.01	0.0100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.1400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.07	0.0700	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.07	0.0700	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.0700	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.04	0.0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.05	0.0500	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.557	0.557		-	-	--		-	-	--
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 (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.0049	0.0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	14.000	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13066386** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.63+64+67 og1 4.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (100-150)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **10.4** % @

- lutumgehalte: **26.0** % @

- Inhoudsgehalte: 26.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten 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	27	26.156	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0.2	0.137	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4.9	4.752	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	6.9	6.743	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	11	10.822	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	2.6	2.600	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	18	17.500	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	41	39.972	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	0.01	0.0096	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.01	0.0067	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0067	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.01	0.0096	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0.01	0.0067	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0067	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.01	0.0067	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0067	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.01	0.0096	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.01	0.0067	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.079	0.076		-	-	--		-	-	--
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 (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.0049	0.0047		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	13.462	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13066386** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.65+66+67 og3 4.66 (100-150) 4.66 (250-300) 4.67 (200-250) 4.67 (300-350) 4.65 (100-150)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **4,7** % @

- lutumgehalte: **12,0** % @

- Iutongehalte: 12.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten 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	25	43.056	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0.2	0.189	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5.2	8.731	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	5.5	7.914	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0.05	0.042	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	8.921	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0.57	0.570	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	15	23.864	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	37	55.669	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0.01	0.0149	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.01	0.0149	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0149	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0149	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0.01	0.0149	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0149	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.01	0.0149	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0149	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0.01	0.0149	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.01	0.0149	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	0.0015	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	0.0104		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	29.787	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13068198** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.59+60+61+62 bg 4.62 (0-50) 4.61 (0-50) 4.60 (0-50) 4.59 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **19,8** % @
- lutumgehalte: **36,0** % @

- lutumgehalte: 36.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse		
				T of	I of		T of	I of			
				75% SRC	SRC		75% SRC	SRC			
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	64	47.238	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.42	0.309	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7.5	5.588	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	20	14.851	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.1	0.085	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	39	31.333	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	3.6	3.600	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	23	17.500	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	76	56.686	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	0.02	0.0101	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.04	0.0202	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0035	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.1	0.0505	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.05	0.0253	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.0253	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.04	0.0202	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.04	0.0202	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.04	0.0202	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.04	0.0202	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.427	0.216		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0004	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	0.0025		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	7.071	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13068198** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.59+60+61+62 og1 4.62 (50-100) 4.61 (100-150) 4.60 (100-150) 4.59 (50-100)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **54,8** % @
- lutumgehalte: **35,0** % @

- Lutoegehalte: 35.0 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse		
				T of	I of		T of	I of			
				75% SRC	SRC	75% SRC	SRC				
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	52	39.317	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.36	0.157	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6.7	5.110	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	25	13.066	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.12	0.088	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	41	24.928	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	9.4	9.400	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	26	20.222	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	85	50.169	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	0.07	0.0233	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0.0047	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.0400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.04	0.0133	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,03	0.0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.04	0.0133	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.03	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	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	0.393	0.131		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0015	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,0017	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,0014	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,0016	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,0015	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,0011	0.0003	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,0015	0.0004	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.00721	0.0024		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	30	10.000	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13068198** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.59+60+61+62 og2 4.62 (200-250) 4.62 (300-350) 4.61 (50-100) 4.61 (250-300) 4.60 (200-250) 4.60 (300-350) 4.59 (200-250) 4.59 (300-350)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **7.0** % @
- lutumgehalte: **21.0** % @

- Inhoudsgehalte: 21.0 % @				GROND				WATERBODEM			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC		I of SRC		T of 75% SRC		I of SRC	
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	29	33.296	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0.2	0.158	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6.4	7.310	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	6.9	7.811	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	13.077	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0.8	0.800	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	19	21.452	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	47	53.279	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0.01	0.0100	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.01	0.0100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0100	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0.01	0.0100	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.01	0.0100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.01	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0.01	0.0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.01	0.0100	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	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0.001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0.001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0.001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0.001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0.001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0.001	0.0010	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	0.0070		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	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 toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13068198** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.63+64+65 og2 4.65 (250-300) 4.64 (200-250) 4.64 (300-350) 4.63 (200-250) 4.63 (300-350)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **6,7** % @
- lutumgehalte: **26,0** % @

- Inhoudsgehalte: 26.0 % @				GROND				WATERBODEM			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC		
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	33	31.969	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	6.9	6.692	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	8.3	8.631	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	13	13.362	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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	21	20.417	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	50	50.706	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	0.01	0.0149	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0104	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.073	0.073		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0010	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0010	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	0.0073		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	20.896	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13068198** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.63+64+65+66+67 4.66 (0-50) 4.67 (0-50) 4.67 (100-120) 4.65 (0-50) 4.64 (0-50) 4.63 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **8,5** % @
- lutumgehalte: **26,0** % @

- Inhoudsgehalte: 26.0 % @				GROND				WATERBODEM			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC		
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	64	62.000	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.29	0.299	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7.5	7.274	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	17	17.143	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0.08	0.080	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	37	37.219	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551.3	735.0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	2.3	2.300	SRC	1522.5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	24	23.333	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	84	83.552	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0082	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.1647	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	0.03	0.0353	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.32	0.3765	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.13	0.1529	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	0.1882	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.1647	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.09	0.1059	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1176	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.1	0.1176	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	1.217	1.217		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0008	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	0.0058		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	16.471	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 erg 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.

algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13068198** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.63+64+67 og1 4.67 (120-150) 4.64 (50-100) 4.63 (100-150)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **8,6** % @
- lutumgehalte: **35,0** % @

- Inhoudsgehalte: 35.0 % @				GROND				WATERBODEM			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte		T of 75% SRC	I of SRC			T of 75% SRC	I of SRC	
Metalen											
Barium [Ba]	mg/kg ds	42	31.756	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037.5	4050.0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0.24	0.228	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75.75	101.0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8.8	6.712	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	10	8.746	SRC	21375	28500.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375.0	28500.0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0.032	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	23	20.887	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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	28	21.778	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	70	58.368	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	0.02	0.0233	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	0.03	0.0349	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	0.01	0.0116	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0.06	0.0698	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0.02	0.0233	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.03	0.0349	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.02	0.0233	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.02	0.0233	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.01	0.0116	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.01	0.0116	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.23	0.230		-	-	--		-	-	--
PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0008	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0008	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	0.0057		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	16.279	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620"

Synlab rapport nr. **13068198** Datum toetsing: **8-10-2019**

Project: LDM
Monster: MM 4.65+66+67 og3 4.66 (100-150) 4.66 (250-300) 4.67 (200-250) 4.67 (300-350) 4.65 (100-150)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **2,8** % @
- lutumgehalte: **9,1** % @

- lutumgehalte: 9,1 % @				GROND				WATERBODEM			
parameter	eenheid	gemeten 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	21	43.113	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	5.4	10.686	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213.8	285.0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	5.8	9.431	SRC	21375	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	13.732	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	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522.5	2030.0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	16	29.319	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575.0	10100.0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	36	61.840	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123.5	101498.0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0.0250	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0.0250	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0250	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0250	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0.0250	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0.0250	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0250	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0.0250	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0.0250	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0.0250	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	0.0025	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0.0025	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0.0025	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0.0025	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0.0025	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0.0025	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1.73	2.30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0.0025	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	0.0175		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen											
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	50.000	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 erg 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.

algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400			
Vluchtig	Carcino- geen	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	--	--	--
Nee	--	--	--
Ja	Nee	Nee	Nee

Bijlage

5 Verklarende woordenlijst

Aantal pagina's: 1

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 (VOC) 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 B: Midden-Delftland LdM-T-404-RP-202
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
Benjamin (B.A.W.) van Duijn	2, 3, 4 en 8 juli 2019	
Koen (K.) Stevens	7 mei en 1 juli 2019	