

Evaluatie Rhoonse stort

Zegenpoldersedijk te Rhoon



Opdrachtgever:	Combinatie Ploegam – Den Ouden (CPO) Postbus 12 5386 ZG Geffen
Contactpersoon:	Dhr. [REDACTED]
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo 0313-476545
Contactpersoon:	Dhr. [REDACTED]
Rapportnummer:	D2019-457V3
Versie:	3.0
Datum:	3 april 2020



<i>Rapportage</i>	<i>Goedkeuring</i>	<i>Datum vrijgave</i>
Projectleider [Redacted]		3 april 2020
MKB-er [Redacted]		3 april 2020

Inhoud

1. Inleiding.....	1
1.1 Inleiding.....	1
1.2 Aanleiding, doel en verontreiniging.....	1
1.3 Opbouw van het evaluatierapport.....	1
2. Ligging en verontreinigingssituatie.....	2
2.1 Situering.....	2
2.2 Verontreinigingssituatie.....	2
3. Doelstelling en voorbereiding	5
3.1 Doelstelling werkzaamheden.....	5
3.2 Voorbereiding	5
4. Uitvoering.....	6
4.1 Voorbereidende werkzaamheden	6
4.2 Uitvoering sanering en milieukundige processturing	6
4.3 Milieukundige verificatie	7
4.4 Toegepaste klei	7
4.5 Afvoer.....	7
4.6 Toetsing stabiliteit waterkering	7
4.7 Nazorg en beheer saneringsmaatregelen	7
5. Samenvatting en conclusie	9
5.1 Algemeen	9
5.2 Conclusie.....	9

Bijlagen:

1. Regionale ligging
2. Kadastrale kaart met kadastrale gegevens
3. Situatietekening met verificatie boringen
4. Boorstaten
5. Foto's
6. Specificatie (met foto's) van het signaleringsnet
7. Partijkeuringen toegepaste klei
8. Toetsing stabiliteit waterkering (Fugro)

1. Inleiding

1.1 Inleiding

In opdracht van Combinatie Ploegam – Den Ouden (CPO) heeft Diseo B.V. in de periode van 8 juli 2019 tot 17 oktober 2019 ter plaatse van de Rhoonse stort nabij de Zegenpoldersedijk te Rhoon de milieukundige begeleiding uitgevoerd voor een bodemsanering. De saneringswerkzaamheden bestonden uit het aanbrengen en herstellen van de leeflaag op de Rhoonse Stort.

Dit rapport betreft versie D2019-457V3 en vervangt versies D2019-457V1 en D2019-457V2 in het geheel.

De begeleiding is uitgevoerd aan de hand van de Beoordelingsrichtlijn Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg (BRL SIKB 6000). De milieukundige begeleiding is uitgevoerd aan de hand van Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg (Protocol 6001).

Diseo verklaart dat zij de werkzaamheden als onafhankelijke partij heeft uitgevoerd. Er is geen sprake van enige juridische, financiële of personele binding tussen Diseo en haar opdrachtgever.

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door de heren [REDACTED] en [REDACTED] van Diseo B.V. De heren Veenhuis en Van Tent hebben de milieukundige processturing en verificatie verricht. De heren Veenhuis en Van Tent zijn erkend voor protocol 6001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer EC-SIK-60052.

1.2 Aanleiding, doel en verontreiniging

Aanleiding voor het aanbrengen van een nieuwe leeflaag is dat de bestaande leeflaag verontreinigd is met zware metalen en PAK. Onder de bestaande leeflaag is sterk verontreinigd stortmateriaal aanwezig. Uit de uitgevoerde onderzoeken ter plaatse van de saneringslocatie is gebleken dat het stortmateriaal sterk tot zeer sterk verontreinigd is met zware metalen, PAK, minerale olie, aromaten, fenolen en een aantal andere (niet genormeerde) organische componenten.

De doelstelling van de werkzaamheden is het wegnemen van het ecologische risico van de voormalige stortplaats en de oude leeflaag te vervangen door een nieuwe leeflaag van minimale dikte van 0,5 meter.

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door Ploegam B.V. , Ploegam B.V. is erkend voor de BRL7000, protocol 7001 onder certificaat EC-SIK-70033.

1.3 Opbouw van het evaluatierapport

Dit rapport behandelt de uitvoering van de werkzaamheden en beschrijft op welke wijze het saneringsresultaat is vastgelegd.

Het doel van het rapport is het verantwoorden van de gevolgde werkwijze tijdens de uitvoering van de saneringswerkzaamheden en het vastleggen van het eindresultaat. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hebben de milieukundige begeleiders een logboek bijgehouden waarin de dagelijkse werkzaamheden, de bevindingen en eventuele afwijkingen zijn vastgelegd.

2. Ligging en verontreinigingssituatie

2.1 Situering

De locatie betreft de 'Rhoonse stort' ter plaatse van de Zegenpoldersedijk te Rhoon. Hier wordt een leeflaag aangebracht op de bestaande leeflaag van de Rhoonse stort die deel uitmaakt van de primaire waterkering. Aan het eind van de jaren zestig is de stortplaats afgedekt met een laag van puin en slib, en is het gebied ingericht als natuur- en recreatiegebied. Tegenwoordig wordt het gebied nog steeds gebruikt als natuur- en recreatiegebied. De destijds aangebrachte leeflaag functioneert niet meer en is er sprake van onaanvaardbaar ecologisch risico. Dit vormt de aanleiding voor de saneringsmaatregelen. In bijlage 1 is de regionale ligging van de locatie weergegeven en in bijlage 2 is de kadastrale tekening met eigendomsgegevens opgenomen.



Figuur 1: ligging saneringslocatie (bron: GoogleMaps)

2.2 Verontreinigingssituatie

De verontreinigingssituatie en uitvoeringsmethode op de locatie is vastgelegd in de volgende documenten:

- Rapport 'Nader bodemonderzoek in het kader van de IBS ter plaatse van de Rhoonse Grienden (Zegenpoldersedijk) te Albrandswaard', DCMR Milieudienst Rijnmond, projectnummer 324095/20, november 1987;
- Rapport 'Saneringsonderzoek voormalige vuilstort "Rhoonse Grienden" te Rhoon in de Gemeente Albrandswaard', IWACO, rapportnummer 1686, juli 1989;
- Rapport 'Aanvullend onderzoek voormalige vuilstort "Rhoonse Grienden" te Rhoon in de Gemeente Albrandswaard', Iwaco, rapportnummer 1021760, december 1991;
- Rapport 'Urgentie en tijdstipbepaling Rhoonse Grienden', Tauw, projectnummer 3591492, 27 november 1997;
- Rapport 'Saneringsplan Rhoonse stort Zegenpoldersedijk te Rhoon (Wbb-locatie

AA061300395) 31 mei 2016;

- Beschikking DCMR Milieudienst Rijnmond, kenmerk: 99994308_9999214606 d.d. 4 november 2016;
- Beschikking rectificatie DCMR Milieudienst Rijnmond, kenmerk: 99994308_9999238360 d.d. 18 januari 2017;
- Rapport 'Basisdocument milieuhygiënische situatie Rhoonse Grienden te Albrandswaard (ZH/012/003/300)', rapportnummer 980440, BMC-Bodemconsult BV, 21 juli 2000;
- Rapport 'Actualiserend en nader bodemonderzoek en saneringsvisie', Tauw & Witteveen+Bos, kenmerk: R001-4687322RDOper-V01-NL, 19 april 2010;
- Rapport 'Stort Rhoonse Grienden Fase 1: Nadere verkenning en afweging van mogelijkheden', Witteveen+Bos, kenmerk RON9-1/posm/005, 17 oktober 2011;
- Rapport 'Aanvullend onderzoek Rhoonse Grienden en Havendam nr. 19', Witteveen+Bos, kenmerk: RON9-3/posm/001, 28 maart 2011;
- Rapport 'Monitoringsronde 2011 Stortplaats Rhoonse Grienden te Rhoon', Tauw, kenmerk: L001-4786729MPO-nnc-V01-NL, 7 juli 2011;
- Rapport 'Aanvullend onderzoek Stortplaats Rhoonse Grienden', Tauw, kenmerk: N004-4729893JXB-nnc-V01-NL, 16 november 2011;
- Rapport 'Milieukundig grondwater- en oppervlaktewateronderzoek ter plaatse van de Rhoonse Stort te Rhoon', Van der Helm Milieubeheer B.V., kenmerk: DCAL120827, 6 februari 2013;
- Rapport 'Monitoringsronde stortplaats Rhoonse Grienden 2013', Tauw, kenmerk L001-1216055MPO-per-V01-NL, 19 april 2013;
- Rapport 'Risicobeachting voormalige stortplaats Rhoonse Grienden aan de Zegenpoldersedijk te Rhoon', Tauw, kenmerk R001-1219657JTO-V01-NL, 21 maart 2014;
- Natuurtoets stort Rhoonse Grienden, kenmerk: 12-753/12.06008/DenWa, Bureau Waardenburg bv, 21 januari 2013;
- Monitoringsronde stortplaats Rhoonse Grienden 2015, kenmerk concept R001-1230883JTOBom-V02-NL, van 29 april 2016, Tauw;
- Rapport 'Plan van Aanpak Sanering Rhoonse Stort', Combinatie Ploegam & Den Ouden;
- Ontwerpnota DO Sanering Rhoonse stort, Combinatie Ploegam-Den Ouden, documentnummer PL315.OWN.00682, 20 december 2018;
- Memo 'Afspraken toepassen grond voor Sanering Rhoonse Stort', Arcadis, projectnummer C05044.000135, 3 april 2017.

Ten behoeve van enkele voorgenomen werkzaamheden ter plaatse van Rhoonse stort zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. De werkzaamheden bestaan voor het grootste gedeelte uit het aanbrengen van een leeflaag, het ophogen van de aanwezige dijk en het aanbrengen van een steunrug tegen de bestaande dijk.

Uit deze onderzoeken kwam naar voren dat ter plaatse van de stort een zintuigelijk schone afdeklaag aanwezig is met een gemiddelde dikte van circa 35 tot 50 cm. De grond in deze afdeklaag is overwegend licht verontreinigd met zware metalen en PAK. Plaatselijk zijn in de afdeklaag ook sterke verontreinigingen met zware metalen arseen, koper, zink en of PAK aangetoond. De hogere gehalten aan zware metalen bevinden zich gemiddeld in eerste halve meter van de afdeklaag. In de dieper gelegen lagen van de afdeklaag nemen de gehalten van zware metalen af.

Onder de leeflaag is sterk verontreinigd stortmateriaal aanwezig. Uit de uitgevoerde onderzoeken is gebleken dat het stortmateriaal sterk tot zeer sterk verontreinigd is met zware metalen, PAK, minerale olie, aromaten, fenolen en een aantal andere (niet genormeerde) organische componenten.

3. Doelstelling en voorbereiding

3.1 Doelstelling werkzaamheden

De doelstelling van de werkzaamheden is het isoleren van de verontreinigingen doormiddel van het aanbrengen van een afdeklaag (leeflaag) met een dikte van minimaal 50 cm. Hierdoor wordt de situatie gecreëerd dat de oude afdeklaag en stortlaag geen ecologisch risico meer vormen voor de omgeving. De oude leeflaag wordt waar nodig opnieuw geprofileerd (hergeschikt) om het aanbrengen van een nieuwe leeflaag van 50 cm mogelijk te maken. Omdat er sprake is van een sterk verontreinigde stortlaag en een bestaande leeflaag die plaatselijk ook sterk verontreinigd is worden de sanerende werkzaamheden uitgevoerd onder milieukundig begeleiding.

3.2 Voorbereiding

Door Tauw is een saneringsplan opgesteld met het kenmerk "Saneringsplan Rhoonse stort Zegenpoldersedijk te Rhoon (Wbb-locatie AA061300395), projectnummer 1239245, d.d. 31 mei 2016". Door de uitvoerde aannemerscombinatie, Combinatie Ploegam – Den Ouden is een V&G-plan opgesteld met kenmerk "V&G-Saneringsplan Uitvoeringsfase Sanering Rhoonse Stort PL315.PVG.00810 d.d. 22 maart 2019".

De start van de werkzaamheden hebben plaatsgevonden op 8 juli 2019. De sanering is uitgevoerd in de veiligheidsklasse 'Rood niet vluchtig' (CROW 400). Voorafgaand aan de werkzaamheden is een kick-off uitgevoerd door een veiligheidskundige.

4. *Uitvoering*

4.1 *Vorbereidende werkzaamheden*

Op 8 juli 2019 heeft een startoverleg plaatsgevonden en is het werkterrein afgezet en ingericht voor de uitvoering van de sanering. Op deze dag is nog niet gestart met de sanerende werkzaamheden.

4.2 *Uitvoering sanering en milieukundige processturing*

Op 9 juli 2019 is gestart met het afschuiven van de bovenlaag tot 75 cm ter plaatse van de bestaande parkeerplaats aan het begin (westzijde) van het traject. De elementenverharding is in depot gereden om op later tijdstip te worden gebroken. Het gebroken materiaal zal worden verwerkt worden in aan te leggen toegangspad. De vrijkomende grond is herschikt op de bestaande afdeklaag. Dit de werkzaamheden zijn uitgevoerd in het verlengde van de parkeerplaats in oostelijke richting. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door een bulldozer en een hydraulische graafmachine. Beide machines waren uitgerust met een RTK-GPS aangestuurd ontgravingsmodel.

Na herschikken is er een signaleringsnet gelegd om de scheiding tussen de oude leeflaag en de nieuwe leeflaag te markeren. Het signaleringsnet staat niet vermeld in het saneringsplan. In het saneringsplan staat een zandlaagje of geodoek genoemd als markering voor de scheiding van de nieuwe afdeklaag en het stortmateriaal. Het signaleringsnet is na contact met opdrachtgever en DCMR als afdoende beoordeeld. In bijlage 6 zijn de productspecificaties van het signaleringsnet opgenomen. In bijlage 5 zijn foto's van de uitvoering opgenomen.

Op 10 juli 2019 is de aannemer verder gegaan met herschikken en egaliseren van het stortlichaam ten oosten van de parkeerplaats. De werkwijze werd niet aangepast. Over het gelegde signaleringsnet heeft de aannemer een dunne laag van circa 25 cm klei aangebracht. Deze laag is daarna verdikt tot circa 60 cm, zodat na inklinken van het materiaal de dikte minimaal 50 cm bedraagt. De klei is gewonnen uit de naast gelegen Zegenpolder en is in de voorfase gekeurd middels diverse partijkeuringen conform BRL1001, protocol 1001.

Op 12 juli 2019 is ter plaatse van de parkeerplaats het signaleringsnet dekkend over het stortmateriaal gelegd en tevens afgedekt met een dunne zandlaag. Op de andere delen van de stort is de aannemer verder gegaan met herschikken, egaliseren, uitleggen van het signaleringsnet en het aanbrengen van de leeflaag. In de weken 30, 31 en 32 is er niet fulltime gewerkt in verband met de vakantieperiode.

Op 19 juli 2019 was de aannemer nog bezig met uitrollen van signaleringsnet en aanbrengen van de leeflaag. Op deze dag is tevens een locatiebezoek geweest van een toezichthouder van DCMR in persoon van de heer Michel van der Meij. Bij dit bezoek zijn geen bijzonderheden of afwijkingen geconstateerd.

Op 9 september 2019 is vastgelegd dat de gehele lengte van de stort is herschikt en het signaleringsnet is uitgelegd. De taluds zijn grotendeels afgewerkt. Boven op de stort is aannemer nog klei aan het aanbrengen voor de leeflaag.

4.3 Milieukundige verificatie

Naast het uitvoeren van een visuele controle tijdens het proces van herschikken van de oude leeflaag en aanbrengen van de nieuwe leeflaag. Op 17 oktober 2019 zijn door de MKB-er verificatieboringen uitgevoerd om vast te stellen of de minimale leeflaag van 50 cm is behaald. Middels een raster zijn 44 boringen geplaatst op het talud en boven op het stortlichaam. In alle boringen is minimaal 50 cm klei waargenomen. De boringen zijn vastgelegd in TerraIndex en de boringen zijn ingemeten met een RTK-GPS. De boorstaten van de verificatie boringen zijn opgenomen in bijlage 4.

Ter plaatse van de parkeerplaats zijn geen verificatie boringen uitgevoerd in verband met het aangebrachte puin en de elementverhardingen. Het herschikken van het stortmateriaal is uitgevoerd met machines welke waren uitgerust met een RTK-GPS aangestuurd ontgravingsmodel. De elementverharding op ontwerphoogte aangebracht. Na overleg met de heer A. Ticheler van DCMR is besloten dat er geen aanvullende boringen noodzakelijk zijn. De aangebrachte verharding met klinkers dient hierbij als duurzame isolatielaag/afdeklaag gezien te worden en is een saneringsmaatregel.

Van de sanering zijn foto's gemaakt (zie bijlage 5).

4.4 Toegepaste klei

In de periode 9 juli 2019 en 17 oktober 2019 heeft Combinatie Ploegam – Den Ouden klei aangevoerd vanuit de naastgelegen zegenpolder. De kwaliteit van de klei is middels diverse AP04 partijkeuringen beoordeeld als klasse achtergrondwaarde. De keuringsrapportages van de toegepaste klei zijn bijgevoegd in bijlage 7.

4.5 Afvoer

Er is tijdens de saneringswerkzaamheden geen materiaal afgevoerd.

4.6 Toetsing stabiliteit waterkering

Door Fugro B.V. is een toetsing van de stabiliteit van de waterkering met de gewijzigde afdeklaag uitgevoerd. De resultaten zijn vastgelegd in de technische notitie met het kenmerk 1217-0059-002.TN05, d.d. 10 december 2019. Uit de berekeningsresultaten bleek dat de situatie met het aangepaste ontwerp een klein positief effect heeft op de berekende buitenwaartse stabiliteit. Voor de binnenwaartse stabiliteit gaat de maatgevende glijcirkel door de kruin van de waterkering. Een wijziging in de dikte van de afdeklaag aan de buitendijkse taludzijde heeft daarom geen effect op de binnenwaartse stabiliteit. De notitie is opgenomen in bijlage 8.

4.7 Nazorg en beheer saneringsmaatregelen

Met het aanbrengen van de afdeklaag is voldaan aan de saneringsdoelstelling. In het kader van de nazorg gelden de volgende gebruiksbependingen zoals vernoemt in het saneringsplan:

- De aanwezige afdeklaag (minimaal 0,5 m dik ter plaatse van onverharde terreindelen) dient in stand te worden gehouden. Schade aan de afdeklaag dient hersteld te worden.
- Geen graafwerkzaamheden: Op de locatie is in de ondergrond een bodemverontreiniging (sterk verhoogde gehalten in grond en grondwater) aanwezig. Graven en andere werkzaamheden op of

in de afdeklaag en in de onderliggende verontreinigde bodem zonder schriftelijke instemming van het bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming zijn niet toegestaan.

- Verbod op grondwateronttrekking binnen de stort. Grondwateronttrekkingen in aangrenzende gebieden kunnen afhankelijk van de invloedssfeer en op basis van mogelijke effecten op de verontreinigingssituatie ook meldingsplichtig zijn in het kader van de Wbb (art 28) (zie ook paragraaf 6.2 en onderliggende subparagrafen).
- Voorgenomen gebruikswijzigingen dienen te worden gemeld bij het bevoegd gezag.

Het in standhouden van de afdeklaag valt formeel niet binnen het kader van de Wbb, omdat na evaluatie van de sanering het overgangsrecht uit de Invoeringswet van de Waterwet van rechtswege komt te vervallen. Het instandhouden van de afdeklaag is dan ook een beheertaak van de beheerder(s) van het oppervlaktewaterlichaam.

De parkeerplaats vormt hierop een uitzondering gelet op het feit dat dit deel van de stort is aangewezen als drogere oevergebied (zie beheerkaart Waterregeling). Het beheer van de afdeklaag hier blijft formeel een verantwoordelijkheid van de grondeigenaar.

De grondeigenaren zijn elk afzonderlijk verantwoordelijk voor de uitvoering van de (verplichte) activiteiten met betrekking tot het beheer van de afdeklaag.

In afwijking van het saneringsplan is geen bebording/informatiepanelen geplaatst. In overleg met de DCMR en de Provincie Zuid-Holland is overeengekomen dat het plaatsen van dergelijke bebording niet gebruikelijk is.

In het kader van de nazorg dienen definitieve afspraken te worden gemaakt over de volgende acties:

- Het (kadastraal) registeren van de (rest)verontreinigingen (artikel 55 Wet Bodembescherming en de Wet Kenbaarheid Publiekrechtelijke Beperkingen (WKPB))
- Het controleren en instandhouden (beheren) van de aanwezige afdeklaag. Instandhouden van de graszode door voldoende maaien of begrazing
- Het instandhouden (beheren) van overige bestaande isolatielagen (aaneengesloten duurzame verhardingen zoals de wandel-/fietspaden en de parkeerplaatsen).

5. *Samenvatting en conclusie*

5.1 *Algemeen*

In opdracht van Combinatie Ploegam – Den Ouden (CPO) heeft Diseo B.V. in de periode van 8 juli 2019 tot 17 oktober 2019 ter plaatse van de Rhoonse stort nabij de Zegenpoldersedijk te Rhoon de milieukundige begeleiding uitgevoerd voor een bodemsanering. De saneringswerkzaamheden bestonden uit het aanbrengen en herstellen van de leeflaag op de Rhoonse Stort.

De begeleiding is uitgevoerd aan de hand van de Beoordelingsrichtlijn Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg (BRL SIKB 6000). De milieukundige begeleiding is uitgevoerd aan de hand van Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg (Protocol 6001).

Diseo verklaart dat zij de werkzaamheden als onafhankelijke partij heeft uitgevoerd. Er is geen sprake van enige juridische, financiële of personele binding tussen Diseo en haar opdrachtgever.

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door de heren [REDACTED] en [REDACTED] van Diseo B.V. De heren Veenhuis en Van Tent hebben de milieukundige processturing en verificatie verricht. De heren Veenhuis en Van Tent zijn erkend voor protocol 6001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer EC-SIK-60052.

5.2 *Conclusie*

In de periode van 8 juli 2019 tot 17 oktober 2019 is de Rhoonse stort afgedekt met een leeflaag van minimaal 50 cm. Tussen de oude leeflaag en de nieuwe leeflaag is een signaleringsnet aangebracht. De milieukundige verificatie heeft naast een visuele controle tijdens het proces van aanbrengen van het signaleringsnet en de nieuwe leeflaag ook plaatsgevonden door het uitvoeren van 44 verificatieboringen waarmee de minimale laagdikte is gecontroleerd. Uit deze verificatie boringen blijkt dat de laagdikte van de aangebrachte leeflaag voldoet aan de eis van 50 cm zoals opgenomen in het goedgekeurde saneringsplan. Ter plaatse van de parkeerplaats zijn geen verificatie boringen uitgevoerd in verband met het aangebrachte puin en de elementverhardingen. Het herschikken van het stortmateriaal is uitgevoerd met machines welke waren uitgerust met een RTK-GPS aangestuurd ontgravingsmodel. De elementverharding op ontwerphoogte aangebracht. Na overleg met de heer A. Ticheler van DCMR is besloten dat er geen aanvullende boringen noodzakelijk zijn. De aangebrachte verharding met klinkers dient hierbij als duurzame isolatielaag/afdeklaag gezien te worden en is een saneringsmaatregel.

Een wijziging in de dikte van de afdeklaag aan de buitendijkse taludzijde heeft geen effect op de binnenwaartse stabiliteit.

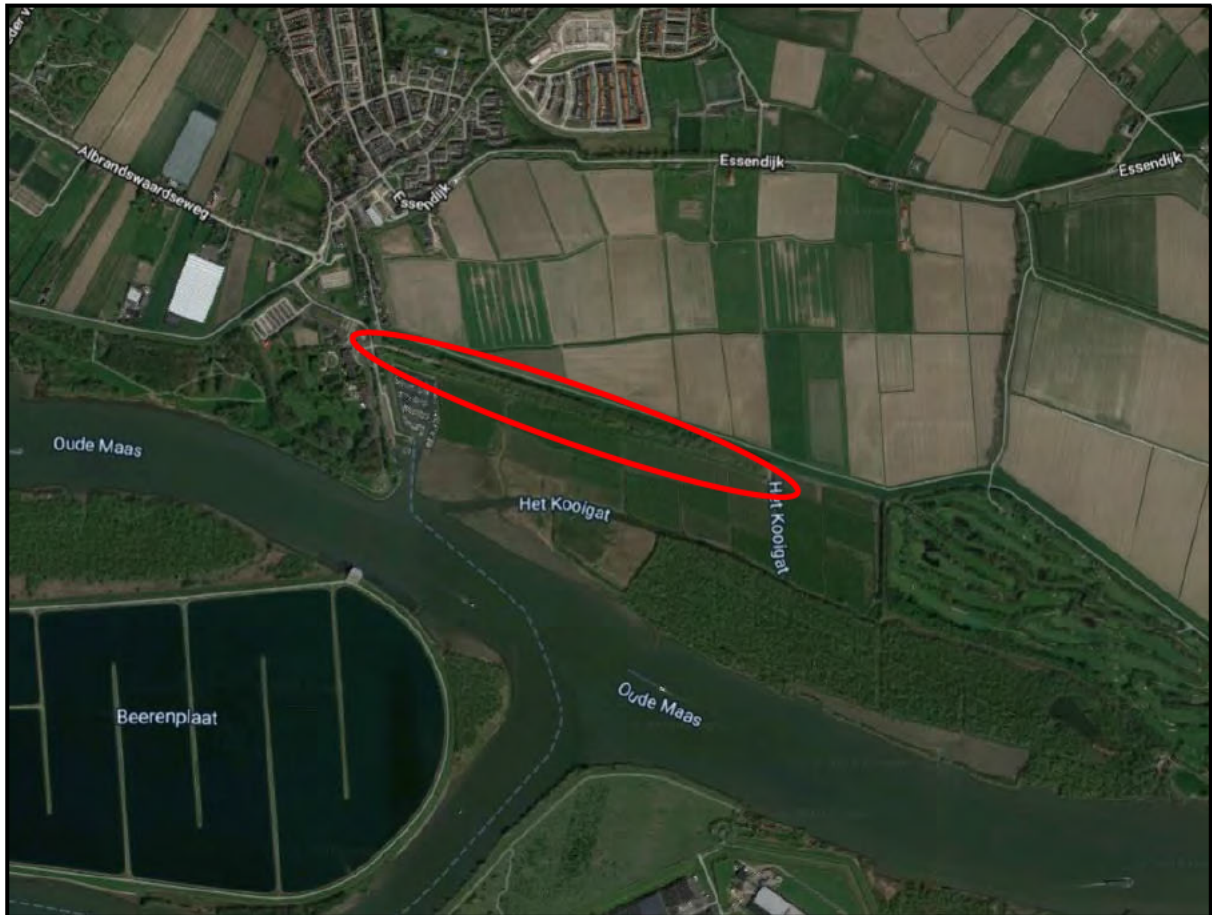
Het in standhouden van de afdeklaag valt formeel niet binnen het kader van de Wbb, omdat na evaluatie van de sanering het overgangsrecht uit de Invoeringswet van de Waterwet van rechtswege komt te vervallen. Het instandhouden van de afdeklaag is dan ook een beheertaak van de beheerder(s) van het oppervlaktewaterlichaam.

De parkeerplaats vormt hierop een uitzondering gelet op het feit dat dit deel van de stort is aangewezen als drogere oevergebied (zie beheerkaart Waterregeling). Het beheer van de afdeklaag hier blijft formeel een verantwoordelijkheid van de grondeigenaar.

De grondeigenaren zijn elk afzonderlijk verantwoordelijk voor de uitvoering van de (verplichte) activiteiten met betrekking tot het beheer van de afdeklaag.

Bijlage 1
Locatie kaart





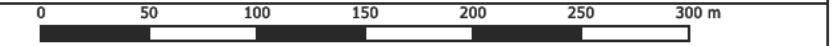
Bijlage 2
Kadastrale kaart en kadastrale gegevens





Legenda

Sanerings ocatie



Bad : 1 va 1	Ve se: 2 0	S a us: def ef	Ge eke d: HB	Da u : 02 04 20
--------------	------------	----------------	--------------	-----------------

ojec aa Kadastra e kaart Rhoonse stort met saneringscontour	
O sc jv g Situatietekening	ojec u e D2019-457

Sc aa 1:3500	Fo aa A3
Da u u voe g 17-10-2019	MKB'e BvT
ype o de zoek nvt	S a ege nvt



Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Rhoon C 889
	Kadastrale objectidentificatie : 019480088970000
Kadastrale grootte	54.404 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	89271 - 428813
Omschrijving	Bouwwerken - waterwerken

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)
Basisregistratie Kadaster	
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland
Afkomstig uit stuk	Hyp4 66044/126
Ingeschreven op	13-05-2015 om 10:44
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.
Landelijke Voorziening	

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 40827/90 Rotterdam	Ingeschreven op 03-11-2005 om 12:01
	84 RHO00/3855 RTD	
Aanvullend stuk	Hyp4 54821/52	Ingeschreven op 11-06-2008 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 40827/90 Rotterdam	
Naam gerechtigde	Waterschap Hollandse Delta	
Adres	Handelsweg 100	
	2988 DC RIDDERKERK	
Postadres	Postbus 4103	
	2980 GC RIDDERKERK	
Statutaire zetel	RIDDERKERK	
KvK-nummer	52605825 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Rhoon C 1626
	Kadastrale objectidentificatie : 019480162670000
Locatie	Havendam 21 a 3161 XB Rhoon
Kadastrale grootte	421.600 m²
Grens en grootte	Voorlopig
Meettarief verschuldigd	Ja
Coördinaten	89392 - 428603
Ontstaan uit	Rhoon C 1436

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Besluit op basis van artikel 9.1 Wet Natuurbescherming (Zie tekening)	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	De Staat (Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit)	
Vermeld in stukken	Hyp4 72869/00136	Ingeschreven op 29-03-2018 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 65061/152	Ingeschreven op 22-10-2014 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 59220/00014	Ingeschreven op 08-12-2010 om 12:40
	Naamswijziging rechtspersoon	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 59694/9	Ingeschreven op 16-03-2011 om 09:00
Aanvullende stukken	Hyp4 61814/165	Ingeschreven op 06-08-2012 om 14:20
	Is aanvulling op Hyp4 59694/9	
	Hyp4 59694/107	Ingeschreven op 16-03-2011 om 12:00
	Is aanvulling op Hyp4 59694/9	
	Hyp4 59694/106	Ingeschreven op 16-03-2011 om 11:59
	Is aanvulling op Hyp4 59694/9	
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 66044/126	Ingeschreven op 13-05-2015 om 10:44

Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)		
Basisregistratie Kadaster			
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 58209/110	Ingeschreven op	27-04-2010 om 10:17
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)		
Basisregistratie Kadaster			
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 57055/133	Ingeschreven op	12-08-2009 om 09:00
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.		
Landelijke Voorziening			

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1) en Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.2)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	84 RHO00/3008 RTD	
Naam gerechtigde	Natuur- En Recreatieschap IJsselmonde	
Adres	Overschieseweg 310 3112 NC SCHIEDAM	
Postadres	Postbus 58174 1040 HD AMSTERDAM	
Statutaire zetel	SCHIEDAM	

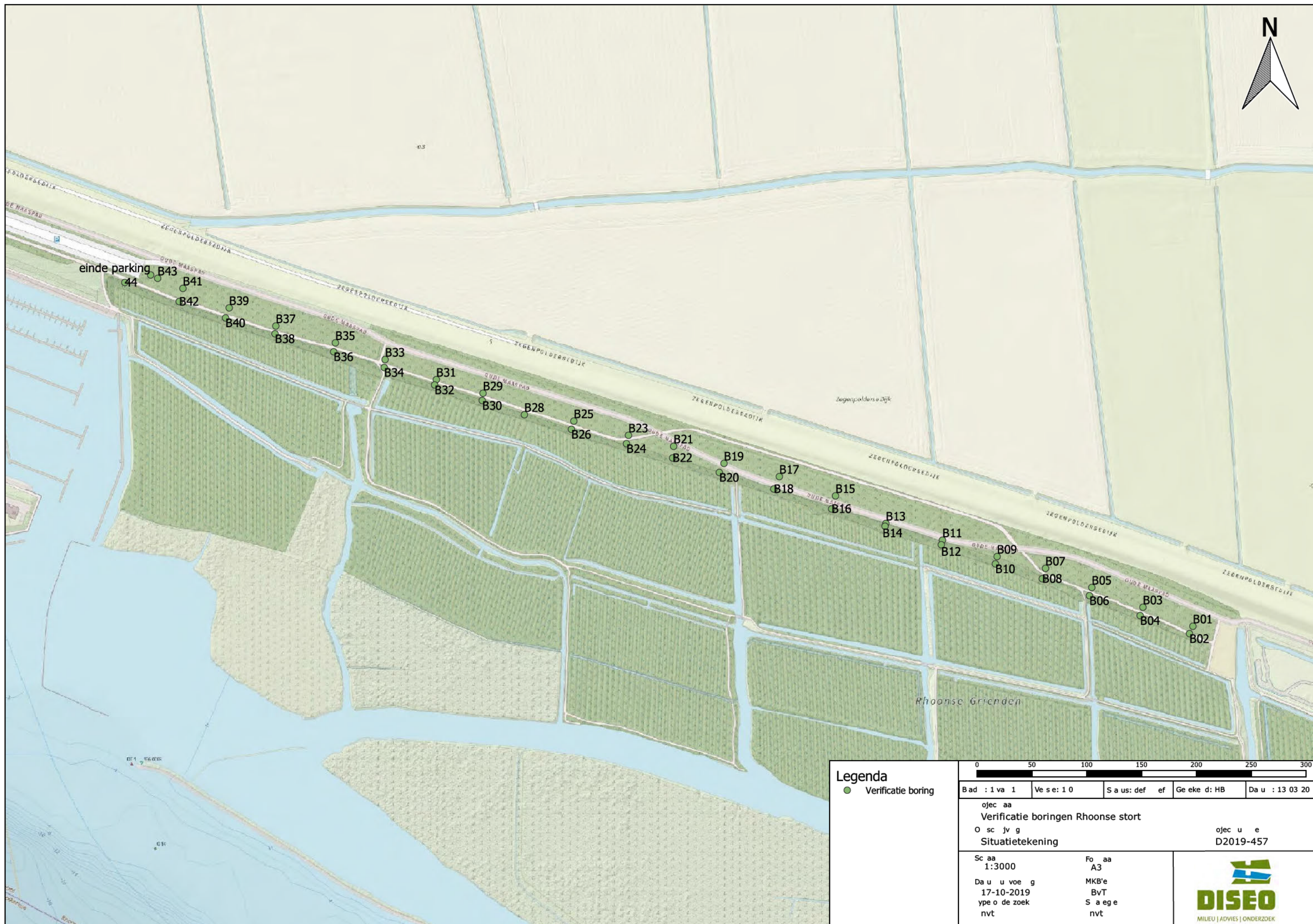
1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 3660/91 Rotterdam	Ingeschreven op 04-05-1965
Naam gerechtigde	Gemeente Rotterdam	
Adres	Coolsingel 40 3011 AD ROTTERDAM	
Postadres	Postbus 10902 3004 BC ROTTERDAM	
Statutaire zetel	ROTTERDAM	
KvK-nummer	24483298 (Bron: Handelsregister)	
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

**1.2 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet
Privaatrecht op gedeelte van perceel**

Afkomstig uit stukken	Hyp4 65061/152	Ingeschreven op	22-10-2014 om 09:00
	Hyp4 3168/102 Rotterdam		
Naam gerechtigde	De Staat (Rijksvastgoedbedrijf)		
Adres	Korte Voorhout 7 2511 CW 'S-GRAVENHAGE		
Postadres	Postbus 16169 2500 BD 'S-GRAVENHAGE		
Statutaire zetel	'S-GRAVENHAGE		

Bijlage 3
Situatie tekening met verificatie boringen





Legenda

- Verificatie boring

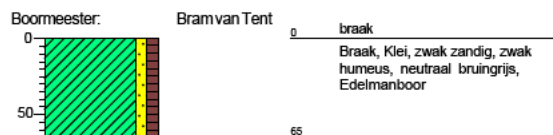
0 50 100 150 200 250 300 m				
Bad : 1 va 1	Ve se: 1 0	S a us: def ef	Ge eke d: HB	Da u : 13 03 20
ojec aa Verificatie boringen Rhoonse stort				
O sc jv g Situatietekening				
Sc aa 1:3000		Fo aa A3		 MILIEU ADVIES ONDERZOEK
Da u u voe g 17-10-2019		MKB'e BvT		
ype o de zoek nvt		S a ege nvt		

Bijlage 3
Boorstaten



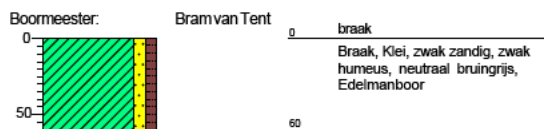
Boring: B01

X: 89672,36
Y: 428634,29
Datum: 17-10-2019



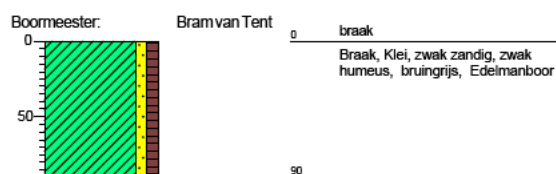
Boring: B02

X: 89668,37
Y: 428625,66
Datum: 17-10-2019



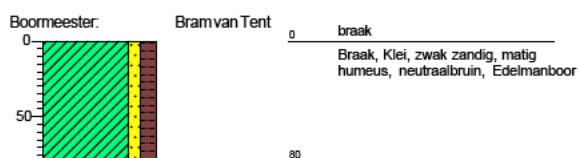
Boring: B03

X: 89626,87
Y: 428649,75
Datum: 17-10-2019



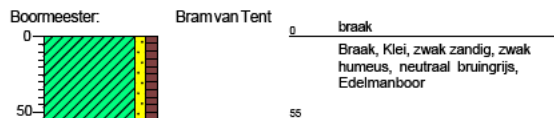
Boring: B04

X: 89623,90
Y: 428642,66
Datum: 17-10-2019



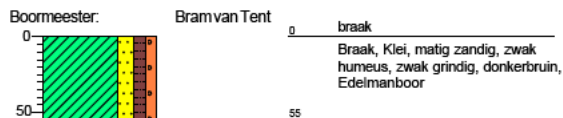
Boring: B05

X: 89580,72
Y: 428668,97
Datum: 17-10-2019



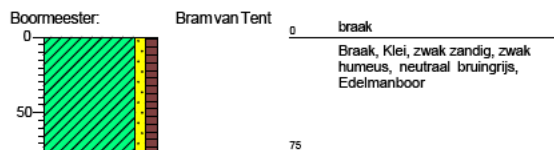
Boring: B06

X: 89578,50
Y: 428661,15
Datum: 17-10-2019



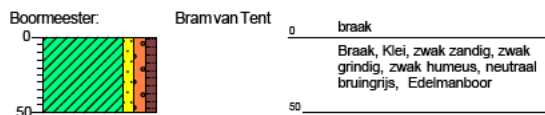
Boring: B07

X: 89538,77
Y: 428685,96
Datum: 17-10-2019



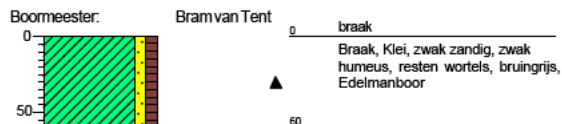
Boring: B08

X: 89536,16
Y: 428676,82
Datum: 17-10-2019



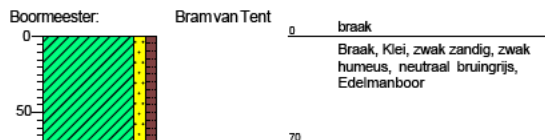
Boring: B09

X: 89494,21
Y: 428697,28
Datum: 17-10-2019



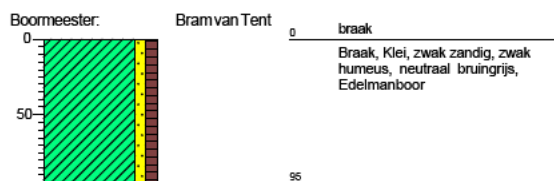
Boring: B10

X: 89492,48
Y: 428690,32
Datum: 17-10-2019



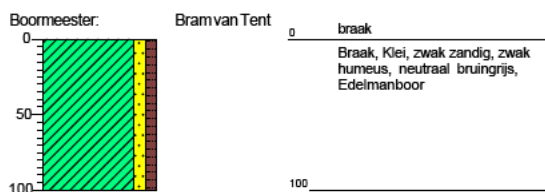
Boring: B11

X: 89444,74
Y: 428712,02
Datum: 17-10-2019



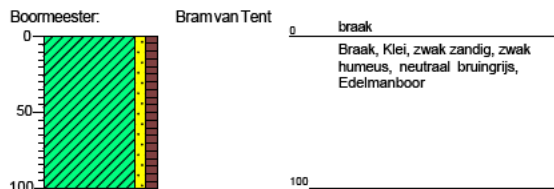
Boring: B12

X: 89443,31
Y: 428708,23
Datum: 17-10-2019



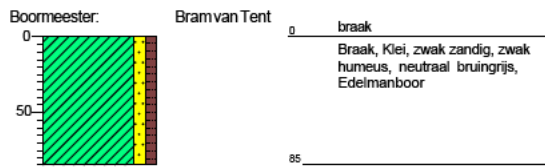
Boring: B13

X: 89393,95
Y: 428726,95
Datum: 17-10-2019



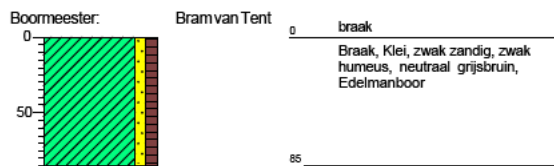
Boring: B14

X: 89391,08
Y: 428726,11
Datum: 17-10-2019



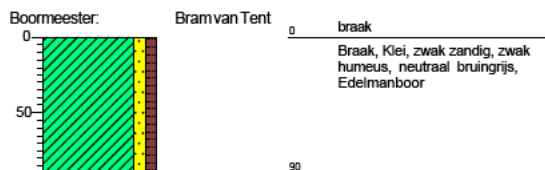
Boring: B15

X: 89347,10
Y: 428752,13
Datum: 17-10-2019



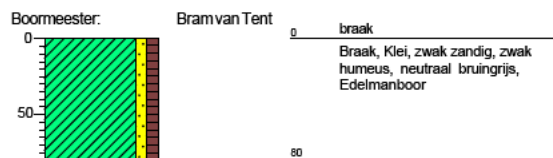
Boring: B16

X: 89343,55
Y: 428740,72
Datum: 17-10-2019



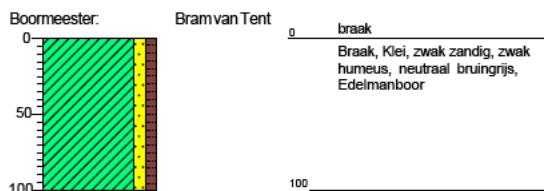
Boring: B17

X: 89296,39
Y: 428769,70
Datum: 17-10-2019



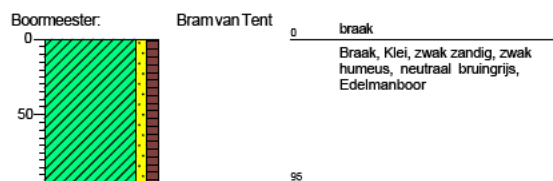
Boring: B18

X: 89291,35
Y: 428760,44
Datum: 17-10-2019



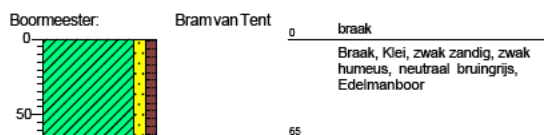
Boring: B19

X: 89245,18
Y: 428782,27
Datum: 17-10-2019



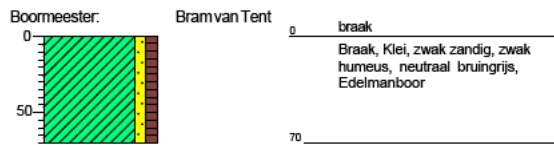
Boring: B20

X: 89240,23
Y: 428773,08
Datum: 17-10-2019



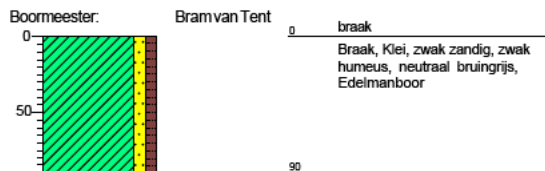
Boring: B21

X: 89199,19
Y: 428796,69
Datum: 17-10-2019



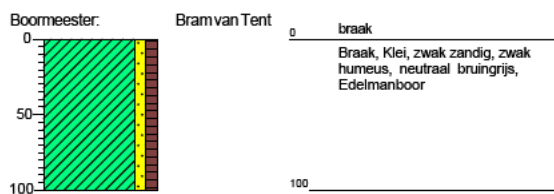
Boring: B22

X: 89198,32
Y: 428787,27
Datum: 17-10-2019



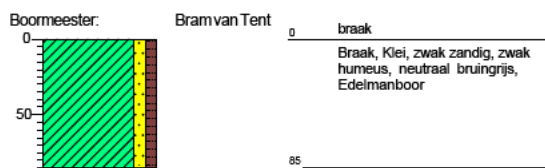
Boring: B23

X: 89158,35
Y: 428807,36
Datum: 17-10-2019



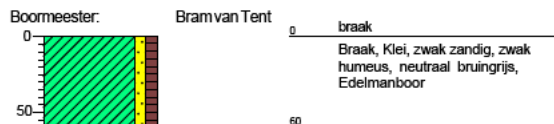
Boring: B24

X: 89157,15
Y: 428799,83
Datum: 17-10-2019



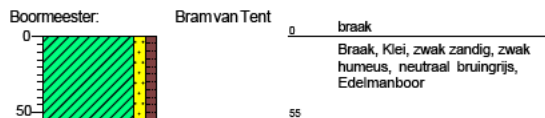
Boring: B25

X: 89108,83
Y: 428819,98
Datum: 17-10-2019



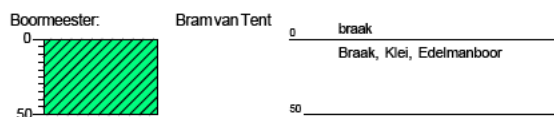
Boring: B26

X: 89107,14
Y: 428813,03
Datum: 17-10-2019



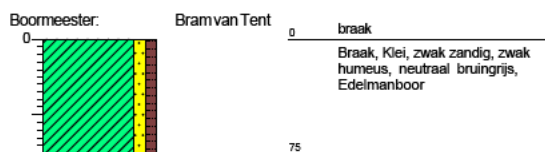
Boring: B27

X: 89064,95
Y: 428833,22
Datum: 17-10-2019



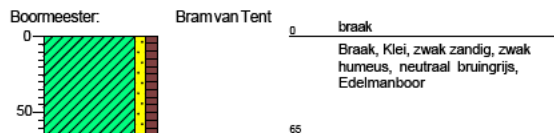
Boring: B28

X: 89060,56
Y: 428827,15
Datum: 17-10-2019



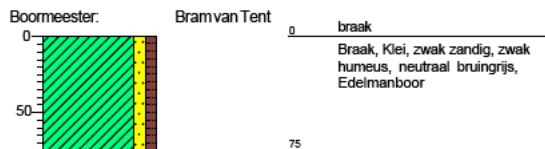
Boring: B29

X: 89025,60
Y: 428844,86
Datum: 17-10-2019



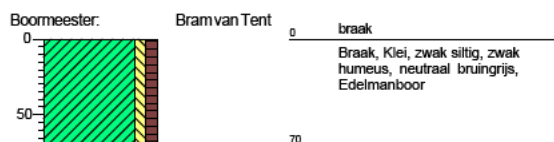
Boring: B30

X: 89022,60
Y: 428839,80
Datum: 17-10-2019



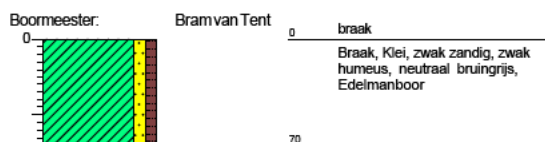
Boring: B31

X: 88981,04
Y: 428853,75
Datum: 17-10-2019



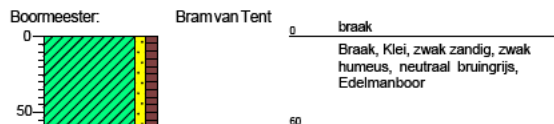
Boring: B32

X: 88980,92
Y: 428854,64
Datum: 17-10-2019



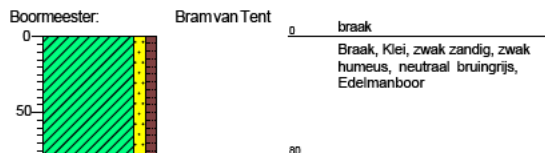
Boring: B33

X: 88937,12
Y: 428876,43
Datum: 17-10-2019



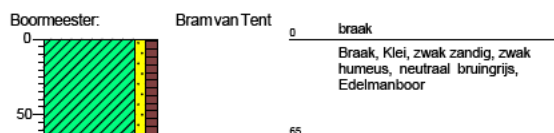
Boring: B34

X: 88935,16
Y: 428870,12
Datum: 17-10-2019



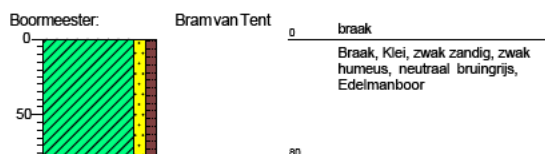
Boring: B35

X: 88891,28
Y: 428891,36
Datum: 17-10-2019



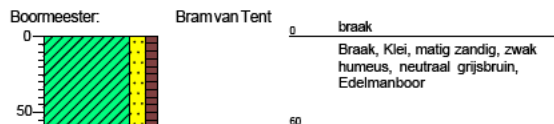
Boring: B36

X: 88890,18
Y: 428884,68
Datum: 17-10-2019



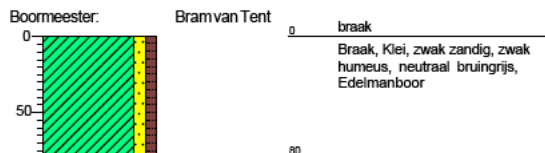
Boring: B37

X: 88837,51
Y: 428907,39
Datum: 17-10-2019



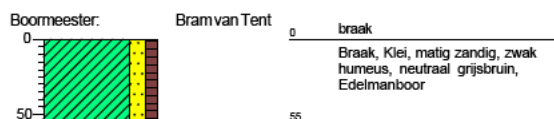
Boring: B38

X: 88835,24
Y: 428900,19
Datum: 17-10-2019



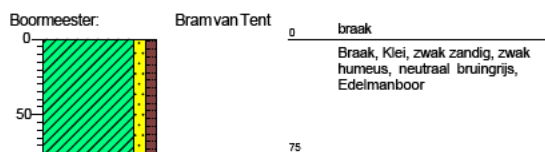
Boring: B39

X: 88794,11
Y: 428924,05
Datum: 17-10-2019



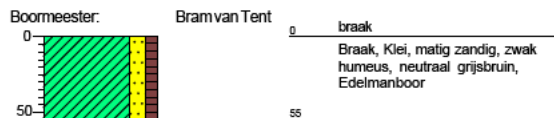
Boring: B40

X: 88790,83
Y: 428915,73
Datum: 17-10-2019



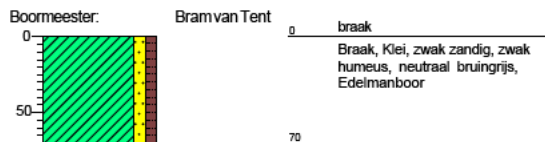
Boring: B41

X: 88752,08
Y: 428941,55
Datum: 17-10-2019



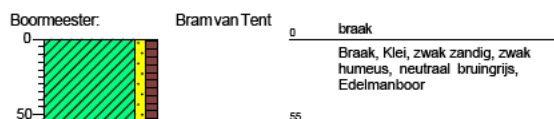
Boring: B42

X: 88749,08
Y: 428930,27
Datum: 17-10-2019



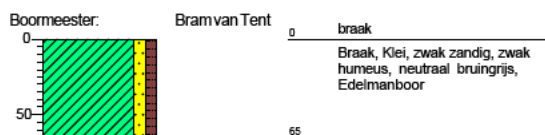
Boring: B43

X: 88729,57
Y: 428951,45
Datum: 17-10-2019



Boring: B44

X: 88698,04
Y: 428948,08
Datum: 17-10-2019



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

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

slib

water

Bijlage 5
Foto's





F1



F2





F3



F4





F5



F6





F7



F8





F9



F10





F11



F12





F13



F14





F15



F16





F18



F19



Bijlage 6
specificatie (met foto's) van het signaleringsnet





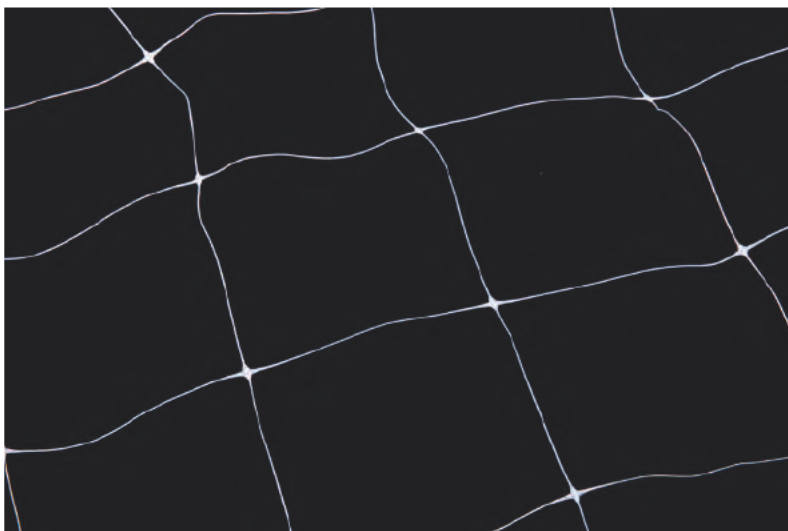
JOSIGRID 15/17 SIGNALERINGSGRID

Soms is het nodig verschillende grondlagen optisch te scheiden door middel van een signaleringsgrid. Zo weet men bij toekomstige graafwerkzaamheden hoever gegraven kan of moet worden.

Het lichtgewicht Polypropyleen Josigris met rechthoekige mazen is ideaal om grondlagen optisch te scheiden. Josigris corrodeert niet, is bestand tegen de meeste chemicaliën, heeft een hoge treksterkte en is makkelijk te snijden.

Technische gegevens

Kleur:	Wit
Materiaal:	Polypropyleen
UV behandeling:	Ja
Nettogewicht per rol:	16 kg
Rollengte:	1000 m
Rolbreedte:	3,23 m
Roldiameter:	30 cm
Maaswijdte:	150 x 170 mm



Bijlage 7
Partijkeuringen toegepaste klei



Partijkeuringen Rhoonse stort

Deelpartijen 1 t/m 10



Opdrachtgever:	Ploegam B.V. Griekenweg 25 5342 PX Oss
Contactpersoon:	Dhr. [REDACTED]
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo 0313-476545
Contactpersoon:	Dhr. F.H. [REDACTED]
Rapportnummer:	D2019-189V1
Versie:	1.0
Datum:	2 mei 2019



Inhoud

1. Algemeen	2
2. Vooronderzoek	2
3. Veldinspectie	5
4. Uitvoering veldwerk	6
5. Uitvoering analyses	6
6. Conclusie	7

Bijlage 1: Monsternemingsplan en -formulier

Bijlage 2: Locatiekaart en situatieschetsen

Bijlage 3: Toetsingen en analysecertificaten

Bijlage 4: Foto's

1. Algemeen

Door Ploegam BV is aan Diseo BV opdracht verleend om partijkeuringen uit te voeren van partijen grond conform BRL SIKB 1000 'Monsterneming voor partijkeuringen' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018), protocol 1001 'Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018).

Het betreffen partijen grond die in-situ zijn gelegen in de Zegenpolder te Rhoon (zie bijlage 2, locatiekaart). In het volgende overzicht worden de verschillende (deel)partijen weergegeven en de daarbij behorende partijgroottes en hoofdtexturen.

Deelpartij	Partijgrootte	Hoofdtextuur
Deelpartij 1	3570 m ³	Klei
Deelpartij 2	2415 m ³	Klei
Deelpartij 3	705 m ³	Klei
Deelpartij 4	1086 m ³	Klei
Deelpartij 5	3675 m ³	Klei
Deelpartij 6-1	2212 m ³	Klei
Deelpartij 6-2	1155 m ³	Klei
Deelpartij 7	3740 m ³	Klei
Deelpartij 8	2520 m ³	Klei
Deelpartij 9	5880 m ³	Klei
Deelpartij 10	4095 m ³	Klei

Deze keuringen hebben tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond, om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn. De keuringen zijn uitgevoerd van 13 t/m 19 maart 2019.

Het procescertificaat van Diseo en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Ploegam en Diseo is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Vooronderzoek

Als onderdeel van de partijkeuringen is een vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725 (versie: NEN 5725:2017, d.d. oktober 2017).

De aanleiding voor het uitvoeren van een vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit van de partijkeuringen. Het doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocaties.

Geraadpleegde bronnen

Bij het verzamelen van de bodemgegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In tabel 1 is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn en of bij de geraadpleegde bronnen relevante informatie beschikbaar was over de onderzoekslocaties en omliggende percelen (tot een maximale afstand van 25 meter).

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

Bron	Relevante informatie aanwezig
Opdrachtgever	ja
https://www.bodemloket.nl/	ja
https://www.dinoloket.nl/	ja
https://www.topotijdreis.nl/	ja
Diseo BV	ja

Onderzoekslocaties

De onderzoekslocaties zijn gelegen in de Zegenpolder te Rhoon (gemeente Albrandswaard). Het middelpunt van de onderzoekslocaties heeft de volgende RD-coördinaten: X = 88912, Y = 429273.

Huidig en voormalig gebruik

Het huidig en voormalig gebruik van de onderzoekslocaties is hieronder weergegeven. De gegevens zijn (voornamelijk) ontleend aan TopoTijdReis.

Huidig gebruik

De onderzoekslocaties zijn momenteel in gebruik als landbouwgrond.

Voormalig gebruik

De onderzoekslocaties zijn al decennia in gebruik als landbouwgrond. Vanaf 1850 is op historische kaarten zichtbaar dat het gebied werd ingepolderd. Vanaf dit jaartal is eveneens de watergang nabij de onderzoekslocaties zichtbaar. Er is geen sprake van boomgaarden of fruitteelt ter plaatse van de onderzoekslocaties.

Vanaf 1904 is de bij de onderzoekslocaties gelegen boerderij zichtbaar. Vanaf 1940 is zichtbaar dat de watergang een stukje is verlegd en daarmee gekanaliseerd.

Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de onderzoekslocaties en in de directe omgeving zijn in het verleden diverse onderzoeken uitgevoerd. In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van onderzoeken die op en nabij de onderzoekslocaties zijn uitgevoerd.

Tabel 2: Eerder uitgevoerd onderzoek

Soort onderzoek	Locatie onderzoek (ten opzichte van de onderzoekslocaties)	Uitvoerende instantie	Kenmerk	Datum	Conclusie
Verkenkend bodemonderzoek en een asbest in puin onderzoek uitgevoerd	Op en nabij	ATKB	20140771/r ap01	10 maart 2015	Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de bovengrond plaatselijk zeer licht verontreinigd met barium, kobalt, koper, nikkel en/of PAK. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt o.b.v. het Besluit bodemkwaliteit indicatief beoordeeld als klasse achtergrondwaarde en deels als 'industrie'. Ter plaatse van het puinpad is asbest gemeten. De aangetoonde gehalten waren ruim beneden de hergebruiksnorm.
Verkenkend bodemonderzoek	Op en nabij	ATKB	20140820 en 20140821	16 februari 2015 en 18 februari 2015	Er zijn enkele zeer lichte verhogingen aangetroffen in boven en ondergrond. De klassebepalende parameters zijn metalen, PCB's en OCB's. Ter plaatse van de te onderzoeken percelen worden de percelen beoordeeld als Achtergrondwaarde.
Verkenkend asbestonderzoek	Nabij	Diseo BV	D2019-045	11 februari 2019	Ter plaatse van het puinpad is parallel aan onderhavige partijkeuringen een asbestonderzoek conform de NEN5897 uitgevoerd. Ter plaatse van het onderzochte puinpad is geen sprake van een asbestverontreiniging.

Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw is weergegeven in de onderstaande tabel. De gegevens uit deze tabel zijn ontleend aan DINOloket.

Tabel 3: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Samenstelling
0,00 - 2,20	klei
2,20 - 3,40	zand
3,40 - 3,85	klei
3,85 - 4,90	veen
4,90 - 5,70	klei
5,70 - 7,80	veen
7,80 - 9,00	klei

Doordat de onderzoekslocaties zijn gelegen in een polder, is er waarschijnlijk geen sprake van (antropogene) verstoringen in de bodem. De aanwezige puinpaden, dammen en sloten zijn buiten de keuringen gehouden en maken geen deel uit van de partijdefinitie.

Overige bodemgegevens

Bodemkwaliteitskaart

Ter plaatse van de onderzoekslocaties is er geen geldige bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bodemloket

Bij het Bodemloket is geen relevante informatie voor deze onderzoekslocaties beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.

Asbest

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er op de onderzoekslocaties sprake is van een asbestverontreiniging op het maaiveld of in de bodem. De puinpaden, sloten en dammen maken geen deel uit van de partijdefinities.

Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat op onderzoekslocatie sprake kan zijn van zeer lichte bodemverontreinigingen. De te keuren kleilagen voldoen indicatief aan klasse Achtergrondwaarde. Er is op en nabij de onderzoekslocaties, voor zover bekend, geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit uit te breiden met andere parameters. Omdat er uit de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat er op de te onderzoeken percelen geen sprake is van een verhoging van OCB's worden de OCB's niet toegevoegd aan het analysepakket.

De te verwachten kwaliteit van de partijen is klasse 'achtergrondwaarde'.

3. Veldinspectie

Op 13 t/m 19 maart 2019 heeft voorafgaand aan het veldwerk een visuele inspectie van het maaiveld plaatsgevonden. Daarnaast is tijdens het veldwerk een visuele inspectie van het opgeboorde materiaal uitgevoerd.

Bij de visuele inspectie van het maaiveld en het opgeboorde materiaal is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Er zijn proefboringen uitgevoerd. De te keuren kleilagen zijn homogeen van aard en bestaan geheel uit klei (hoofdtextuur)

Conclusie veldinspectie

Op basis van de resultaten van de uitgevoerde veldinspectie is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit verder uit te breiden met andere parameters.

4. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden van 13 t/m 19 maart 2019 door de heer R. [REDACTED]. De heer [REDACTED] van De Klinker Milieu is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer K20309/10. De heer [REDACTED] is in de periode van het veldwerk ondersteund door een assistent.

Voorafgaand aan de keuringen zijn de hoekpunten van de deelpartijen en het boorraster uitgezet met RTK-GPS. Hiermee is de exacte ligging van de deelpartijen tevens vastgelegd in het kader van de BRL1000, protocol 1001. Vanaf de bovenzijde zijn per deelpartij middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De D95 van het te keuren materiaal is middels zintuigelijke waarnemingen vastgesteld op < 16 mm. De boringen zijn doorgezet tot maximaal 3,0 meter minus maaiveld en zijn uitgevoerd met een edelmanboor van 70 mm.

Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn per deelpartij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn per deelpartij 2 monsters van minimaal 9 kilogram samengesteld voor de AP04-analyses.

Enkele deelpartijen worden onderbroken door een infrastructurele constructie (puinpad en/of een watergang). Onderbrekingen door infrastructurele constructies/voorzieningen zijn toegestaan. Dit is vermeld in bijlage 8 'Nota van toelichting irt partijdefinitie' van protocol 1001.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1, monsternemingsformulier). De deelpartijen zijn weergegeven op de situatieschetsen (zie bijlage 2, situatieschetsen). De verdeling van de boringen en grepen staat eveneens per deelpartij vermeld op de situatieschetsen. Van de deelpartijen zijn foto's gemaakt (zie bijlage 4, foto's).

5. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn de dag van monstername aangeboden aan het AP04 geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het Standaard(stoffen)pakket A uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met organische stof en lutum.

De analysecertificaten zijn bijgevoegd (zie bijlage 3, analysecertificaten).

6. Conclusie

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit landbodem generiek:

- De kwaliteit van de deelpartijen 1 t/m 10 voldoen aan de eisen voor klasse ‘achtergrondwaarde’ en zijn vrij toepasbaar.

De toetsingen zijn bijgevoegd (zie bijlage 3, toetsingen).

Bijlage 1
Monsternemingsplan(nen) en –formulier(en)



Monsternemingsplan protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-189
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/e-mail	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Telefoon/e-mail	[REDACTED] ploegam.nl
Uitvoerende organisatie	De Klinker Milieu B.V.: Verlengde Ooyerhoekseweg 9, 7207 BJ Zutphen
Uitvoeringsdatum	13 t/m 19-3-2019
Doel monstername	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond of baggerspecie

Partijgegevens

Opdrachtgever is	aannemer
Partijgrootte	De partijen worden in het veld uitgezet met rtk-GPS
Beschikbaarheid	nat / droog depot / in-situ anders
Vorm van de partij	In het veld opmeten en controleren met autocad
Maximale bemonst.diepte	van 0-3 m-mv
Grondsoort	Klei
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	Sloten, dammen en puinpaden vallen buiten de partijdefinities.
Bijzonderheden materiaal	Bijmengingen verwacht: ja / nee
Veiligheidsmaatregelen	basisveiligheidspakket
Vooronderzoek (herkomstlocatie)	N.v.t.
Vooronderzoek (kwaliteitsgegevens)	<u>Op en nabij de onderzoekslocatie is een verkennend bodemonderzoek en een asbest in puin onderzoek uitgevoerd (ATKB, kenmerk: 20140771/rap01, d.d. 10 maart 2015):</u> Ter plaatse van de onderzoekslocaties is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met kobalt en/of nikkel. Ter plaatse van de onderzoekslocaties is de ondergrond licht verontreinigd met kobalt en/of nikkel. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocaties wordt o.b.v. het Besluit bodemkwaliteit indicatief beoordeeld als klasse 'achtergrondwaarde'. Ter plaatse van het puinpad nabij de onderzoekslocatie is een asbestonderzoek conform de NEN5897 uitgevoerd. Ter plaatse van het puinpad is asbest gemeten. De aangetoonde gehalten waren ruim beneden de hergebruiksnorm. <u>Op en nabij de onderzoekslocatie is een asbestonderzoek conform NEN5897 uitgevoerd (Disco, 2019):</u> Ter plaatse van het puinpad is parallel aan onderhavige partijkeuringen een asbestonderzoek conform de NEN5897 uitgevoerd. Ter plaatse van het onderzochte puinpad is geen sprake van een asbestverontreiniging. De te verwachten kwaliteit van de partij is klasse 'achtergrondwaarde'.

Monsterneming

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	landbodem
Wijze van monsterneming	systematisch
Max. deelpartijgrootte	AP04-onderzoek: 10.000 ton Asbestonderzoek: 2.000 ton
Indelen in deelpartijen	Ja
Voorgeschr indeling dps	Ja, uitzetten in het veld met rtk-GPS (10 deelpartijen)
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Proefboringen nemen (incl. verslaglegging)	Ja, tijdens uitvoering van het veldwerk, er wordt alleen klein verwacht op basis van onderzoek Fugro
Foto's nemen	Ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL SIKB 1000, protocol 1001

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens

Als D95 < 16 mm greep	AP04-onderzoek: min. 180 gram Asbestonderzoek: min. 500 gram (D100 < 20 mm)
Als D95 < 16 mm monster	AP04-onderzoek: min. 9 kilogram Asbestonderzoek: min. 10 kilogram d.s. (D100 < 20 mm)
Afwijkende D95 > 16 mm	AP04-onderzoek: Zie 'Bijlage 2 Bepalen minimale greep- en mengmonstergrootte' Asbestonderzoek: Zie 'Bijlage 7 Monsterneming van asbesthoudende en asbestverdachte grond' (D100 > 20 mm)
Apparatuur	Edelmanboor 50 mm, of gutsboor 30, dan eerst zeefproef doen + GPS
Steekbussen nemen	ja (12 stuks, gestr. a-select) / nee
Monstercodering	M1.1, M1.2, enz.
Monsterverpakking	monsteremmers
Monsteropslag	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	Direct naar laboratorium (Eurofins Analytico)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket A van Besluit bodemkwaliteit

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		F.H. [redacted]	13-03-19
Gekwalificeerde monsternemer		R. [redacted] + G. Holdijk	13 t/m 19-3-2019

Monsternemingsformulier protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-189
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Uitvoeringsdatum	13 t/m 19-3-2019
Uitvoerende organisatie	De Klinker Milieu B.V.: Verlengde Ooyerhoekseweg 9, 7207 BJ Zutphen
Begintijd	7.00 uur (alle werkdagen)
Eindtijd	16.00 uur (alle werkdagen)

Partijgrootte en textuur	m3	s.g.	ton	Geschat vocht- percentage	hoofdtextuur
dp 1	3570	1,7	6069	20%	Klei
dp 2	2415	1,7	4106	20%	Klei
dp 3	705	1,7	1199	20%	Klei
dp 4	1086	1,7	1846	20%	Klei
dp 5	3675	1,7	6248	20%	Klei
dp 6-1	2212	1,7	3760	20%	Klei
dp 6-2	1155	1,7	1964	20%	Klei
dp 7	3740	1,7	6358	20%	Klei
dp 8	2520	1,7	4284	20%	Klei
dp 9	5880	1,7	9996	20%	Klei
dp 10	4095	1,7	6962	20%	Klei
Totaal	31053		52790		
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95/D100	Bepaald door	Bemonsteringsapparatuur en doorsnede
dp 1	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm
dp 2	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm
dp 3	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm
dp 4	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm
dp 5	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm
dp 6-1	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm
dp 6-2	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm
dp 7	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm
dp 8	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm
dp 9	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm
dp 10	<16 mm	zint. Waarneming	Edelmanboor 70 mm

Partijenmerken	Visueel asbest	Soort bijmenging	Bodemvreemd materiaal (puin) %	Bodemvreemd materiaal (overige) %
dp 1	Nee	Geen	0%	0%
dp 2	Nee	Geen	0%	0%
dp 3	Nee	Geen	0%	0%
dp 4	Nee	Geen	0%	0%
dp 5	Nee	Geen	0%	0%
dp 6-1	Nee	Geen	0%	0%
dp 6-2	Nee	Geen	0%	0%
dp 7	Nee	Geen	0%	0%
dp 8	Nee	Geen	0%	0%
dp 9	Nee	Geen	0%	0%
dp 10	Nee	Geen	0%	0%

Monstername	grepen (st)	greepgr (kg)	monstergr (kg)	Conform plan	Gewicht M1 (kg)	Gewicht M2 (kg)
dp 1	120	0,18	9	Ja	11,65	11,73
dp 2	114	0,18	9	Ja	14,70	14,80
dp 3	112	0,18	9	Ja	13,95	13,89
dp 4	140	0,18	9	Ja	14,31	13,96
dp 5	108	0,18	9	Ja	14,33	14,19
dp 6-1	126	0,18	9	Ja	14,21	14,81
dp 6-2	108	0,18	9	ja	13,30	13,20
dp 7	126	0,18	9	Ja	14,14	14,51
dp 8	132	0,18	9	Ja	13,97	13,55
dp 9	144	0,18	9	Ja	14,87	14,71
dp 10	126	0,18	9	Ja	11,43	11,41

Motivatiefwijkingen en bijzonderheden

Geen

Monstercodering	verpakking	Barcode M1	Barcode M2
dp 1	monsteremmer	0540223978	05402239979
dp 2	monsteremmer	0540223981	05402239982
dp 3	monsteremmer	0540223984	05402239985
dp 4	monsteremmer	0540223987	0540223988
dp 5	monsteremmer	0540212170	0540212171
dp 6-1	monsteremmer	0540212173	0540212174
dp 6-2	monsteremmer	0540212176	0540212177
dp 7	monsteremmer	0540212179	0540212180
dp 8	monsteremmer	0540212182	0540212183
dp 9	monsteremmer	0303838DD	0303839DD
dp 10	monsteremmer	0303841DD	0303842DD

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	Binnen 24 h naar lab
dp 1 t/m dp 10	standaard	monsteremmer	gekoeld	ja
Proefboringen uitgevoerd en verslaglegging bijgevoegd:	Ja			
Steekbussen genomen	N.v.t.			
Gemeten bodemvochtpercentage met bodemvochtmeter (verplicht bij asbestonderzoek):	Meting 1: N.v.t. Meting 2: N.v.t.			
Genomen veiligheidsmaatregelen bij bodemvochtpercentage < 10%:	N.v.t.			
Asbestonderzoek uitgevoerd conform:	N.v.t.			
Monsters aangeleverd aan:	Eurofins Analytico			

KWALITERING MONSTERNEMINGSFORMULIER EN VERIFICATIE T.O.V. MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		R. [redacted] + [redacted]	13 t/m 19-3 2019
Controle projectleider		F.H. [redacted]	21-03-19

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-189
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. ()
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	() ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Uitvoeringsdatum	13 t/m 19-3-2019
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	Schep/edelmanboor

Uitvoering zeefproef

kg

A: Gewicht inhoud emmer:	16,97
B: 5% hiervan is	0,85
C: Gewicht op zeef 10 mm	-
D: Gewicht op zeef 16 mm	0,01

Conclusie

C < B	N.v.t.	Guts 30 mm toegestaan
D < B	Ja	Guts of boor minimaal 50 mm gebruiken
D > B	N.v.t.	Overleg met projectleider

handtekening

naam

datum

Gekwalificeerde monsternemer		R. () + ()	21-03-19
------------------------------	---	--------------	----------

Bijlage 2
Locatiekaart(en) en veldschets(en)

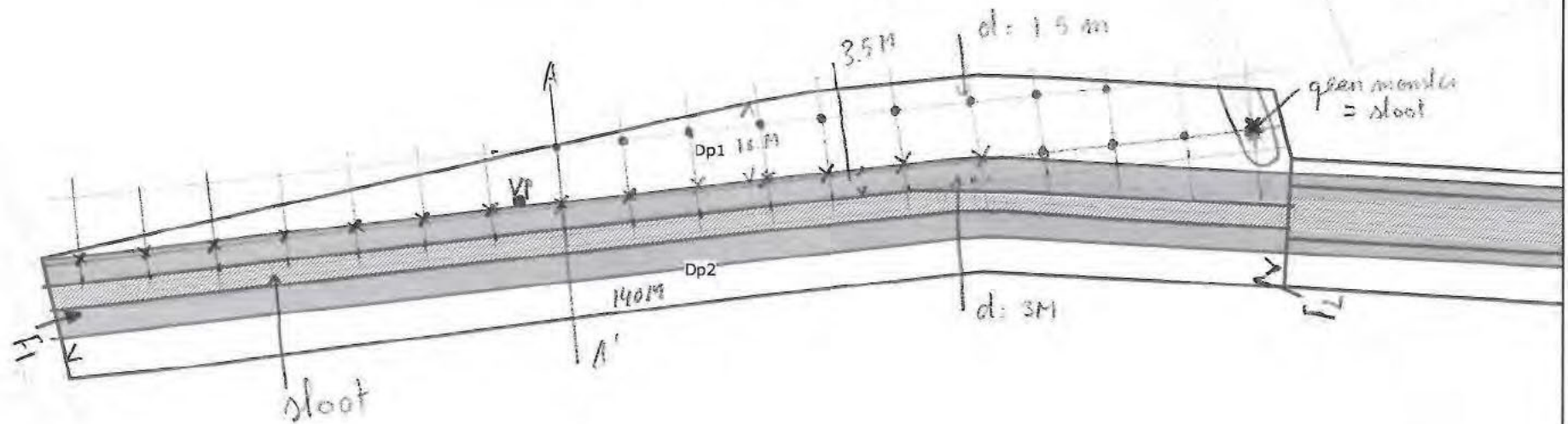
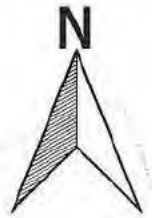




- Legenda**
- Niet keuren (watergang)
 - Locatiegrens dee partij
 - 3,0 m-mv

0 10 20 30 40 m			
Bad : 1 va 1	Ve se: 0 1	S a us: De e	Ge eke d: HB
Da um: 30 04 19			
o ec aam			
PK Rhoonse stort dee partij 1 t/m 10			
Omsc v g		o ec umme	
Overzichts tekeningSituatietekening		D2019-189	
Sc aa		Fo maa	
1:2.500		A3	
Da um u voe g		Ve dwe ke s	
13-3-2019		RN	
ype o de zoek		S a ege	
PK 1001		n.v.t.	
		 DISEO MILIEU ADVIES ONDERZOEK	

VP: 51.040747/4423138



Legenda

Boringer

Locatiegrens



Locatiegrens

Bladnr: 1 van 1

Versie: 0.1

Status: definitief

Getekend: MTV

Datum: 01-05-19

Projectnaam

Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10

Omschrijving

Situatieschets Deelpartij 1

Projectnummer

D2018-189

Schaal
1:750

Formaat
A4

Veldwerkers

RN

Strategie

Type onderzoek
Partijkeuring

n.v.t.



Duidend dp2

$$140 \times 3.5 \times 3 = 1470 \text{ m}^2$$

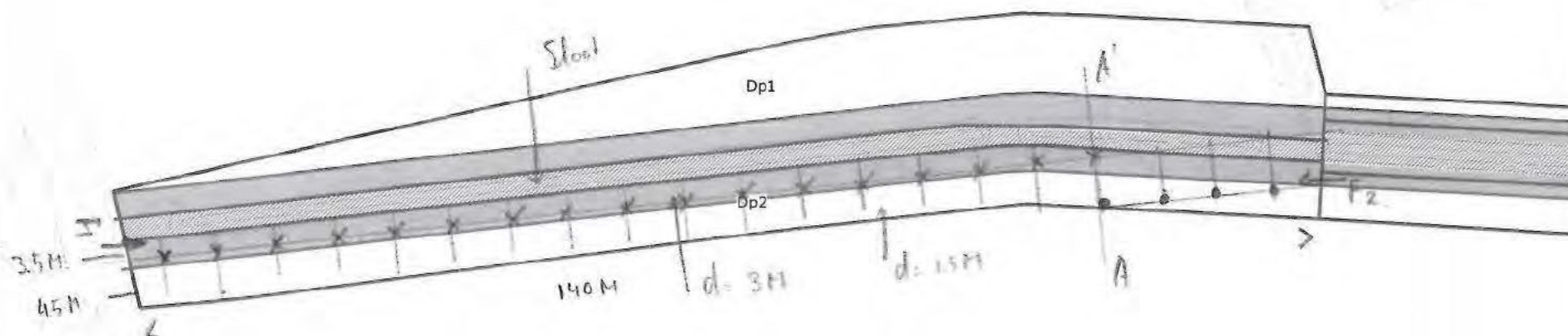
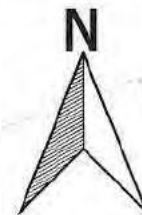
$$140 \times 4.5 \times 1.5 = 945 \text{ m}^3$$

$$2415 \text{ m}^3$$

$$Ba = 6.9 \text{ m}$$

$$x = \text{boringen } 6 \text{ grepen}$$

$$o = \text{ " } 3 \text{ grepen} \} 114 \text{ grepen}$$



Legenda

Boringen

Locatiegrens

Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1 Versie: 0.1 Status: definitief Getekend: MTV Datum: 01-05-19

Projectnaam

Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10

Omschrijving

Situatieschets Deelpartij 2

Projectnummer

D2019-189

Schaal

1:750

Formaat

A4

Veldwerkers

RN

Strategie

n.v.t.

Type onderzoek

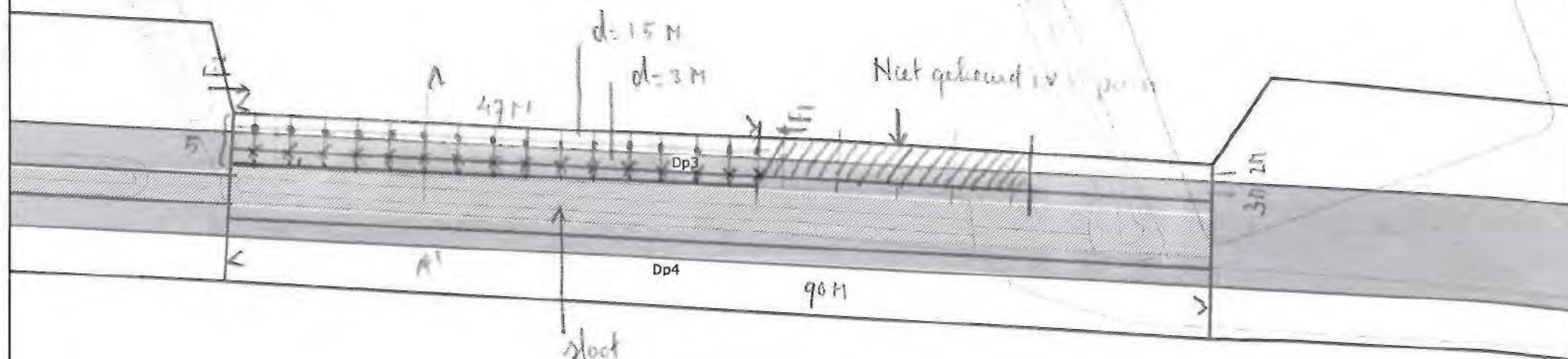
Partijkeuring



MILIEU | ADVIES | ONDERZOEK

Inhoud dp3 $47 \times 5 \times 3 = 705 \text{ m}^3$
 $BA = 37 \text{ M/min}$

$x = \text{boring } \div 6 \text{ grepen}$
 $a = \text{boring } \div 3 \text{ grepen}$ } 112 grepen



Legenda

Boringen

Locatiegrens

 Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1 Versie: 0.1 Status: definitief Getekend: MTV Datum: 01-05-19

Projectnaam
 Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
 Omschrijving
 Situatieschets Deelpartij 3

Projectnummer
 D2019-189

Schaal
 1:500

Formaat
 A4

Veldwerkers

RN

Type onderzoek
 Partijkeuring

Strategie
 n.v.t.


DISEO
 MILIEU | ADVIES | ONDERZOEK

Inhoud dp 4

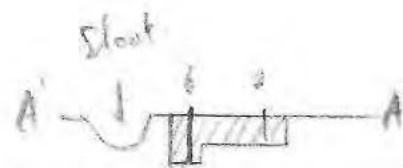
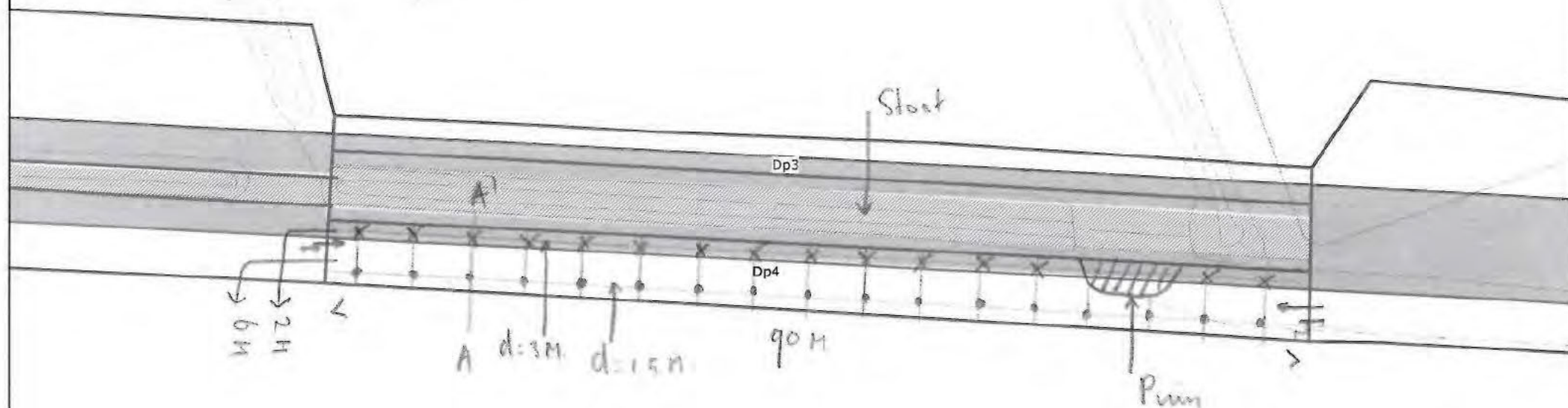
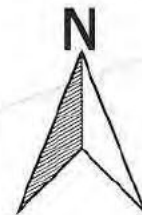
$$90 \times 2 \times 3 = 276 \text{ m}^3$$

$$90 \times 6 \times 15 = 810 \text{ m}^3$$

$$1086 \text{ m}^3$$

Ba = 46 m

x = boring à 6 groepen = } 141 gr
 • = boring à 3 groepen

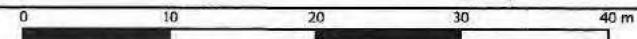


Legenda

Boringen

Locatiegrens

 Locatiegrens



Bladnr: 1 van 1 Versie: 0.1 Status: definitief Getekend: MTV Datum: 01-05-19

Projectnaam

Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10

Omschrijving

Situatieschets Deelpartij 4

Projectnummer

D2019-189

Schaal

1:500

Formaat

A4

Veldwerkers

RN

Type onderzoek

Partijkeuring

Strategie

n.v.t.

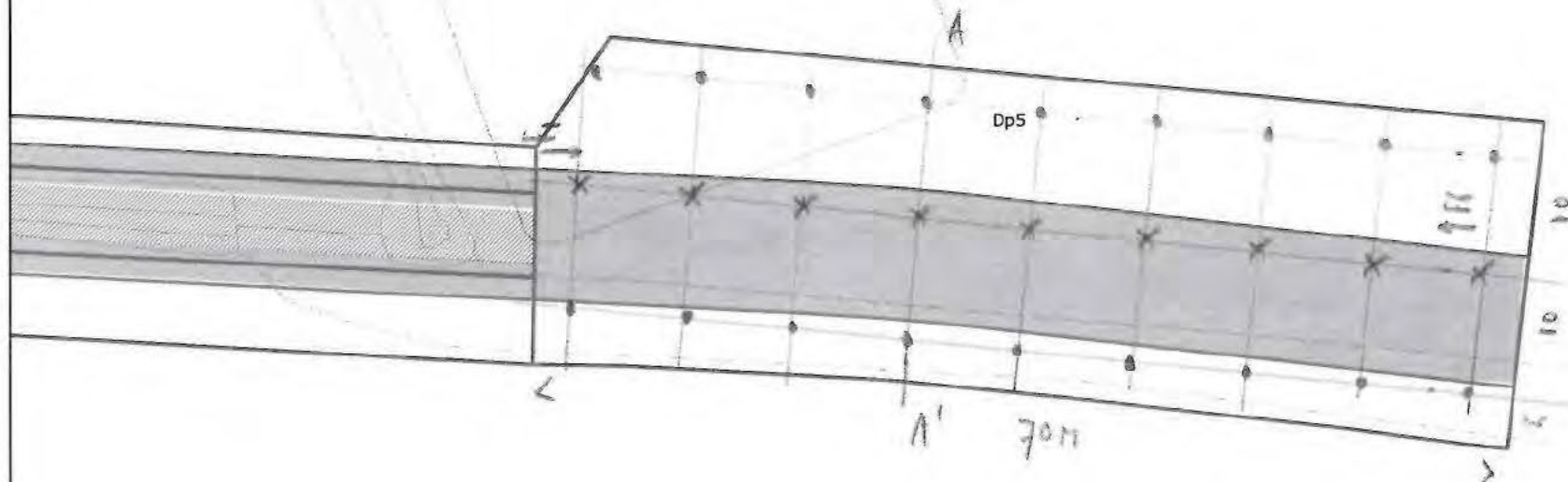
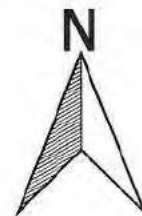
DISEO
 MILIEU | ADVIES | ONDERZOEK

Inhoud dp 5

$$\begin{aligned}
 70 \times 10 \times 15 &= 1050 \\
 70 \times 10 \times 3 &= 2100 \\
 70 \times 5 \times 15 &= 525 \\
 \hline
 &= 3675 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

la = 3.5 M

$\begin{aligned}
 \times &= \text{boring à 6 quipen} \\
 \bullet &= \text{" à 3 quipen}
 \end{aligned}
 \left. \vphantom{\begin{aligned} \times \\ \bullet \end{aligned}} \right\} 108 \text{ quipen}$



Legenda

Boringen

Locatiegrens

 Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1

Versie: 0.1

Status: definitief

Getekend: MTV

Datum: 01-05-19

Projectnaam

Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10

Omschrijving

Situatieschets Deelpartij 5

Projectnummer

D2019-189

Schaal

1:500

Formaat

A4

Veldwerkers

RN

Strategie

n.v.t.

Type onderzoek

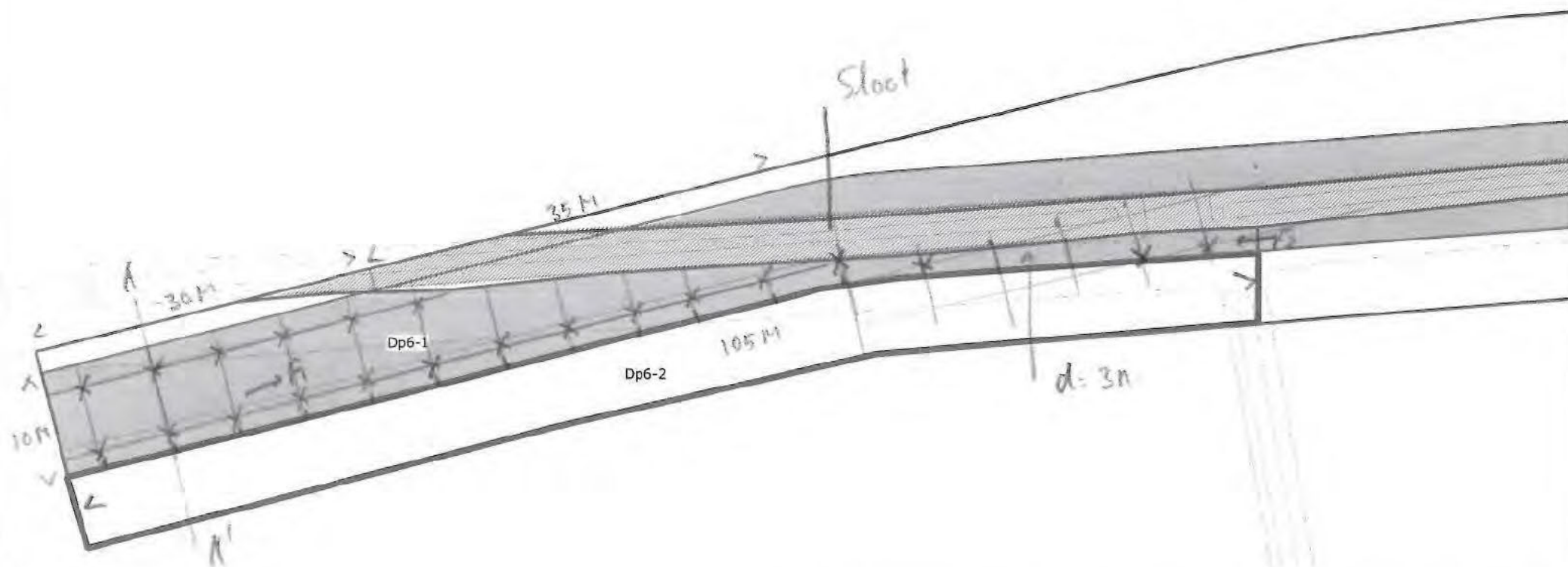
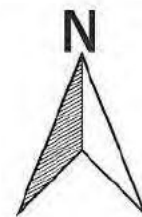
Partijkeuring

Inhoud dp 6-1

$$\begin{aligned} 105 \times 25 \times 3 &= 7875 \text{ m}^3 \\ 30 \times 10 \times 3 &= 900 \text{ m}^3 \\ 35 \times 5 \times 3 &= 525 \text{ m}^3 \\ \hline 2212 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Bu = 6.6 M

X = boringen 6 gepaars = 126 gepaars



Legenda

Boringen

Locatiegrens

 Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1 Versie: 0.1 Status: definitief Getekend: MTV Datum: 01-05-19

Projectnaam

Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10

Omschrijving

Situatieschets Deelpartij 6-1

Projectnummer
D2018-189

Schaal
1:500

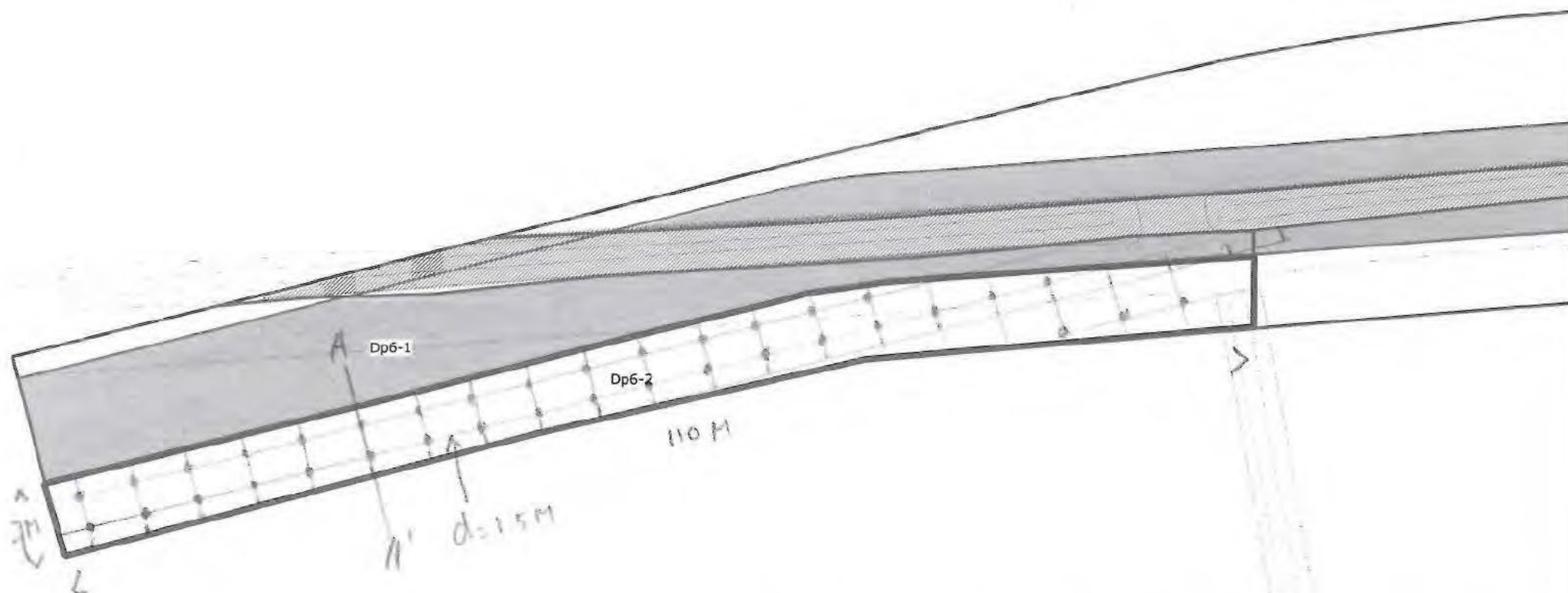
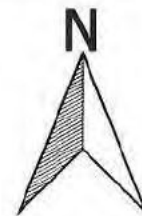
Formaat
A4

Type onderzoek
Partijkeuring

Veldwerkers
RN
Strategie
n.v.t.


DISEO
MILIEU | ADVIES | ONDERZOEK

Inhoud dp 6-2 $110 \times 7 \times 1,50 = 1155 \text{ m}^3$ la= 40M
 = boring c 3 grepen: 100 grepen



Legenda

Boringen

Locatiegrens

 Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1 Versie: 0.1 Status: definitief Getekend: MTV Datum: 01-05-19

Projectnaam

Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10

Omschrijving

Situatieschets Deelpartij 6-2

Projectnummer
D2018-189

Schaal
1:500

Formaat
A4

Veldwerkers

RN

Strategie

n.v.t.

Type onderzoek
Partijkeuring

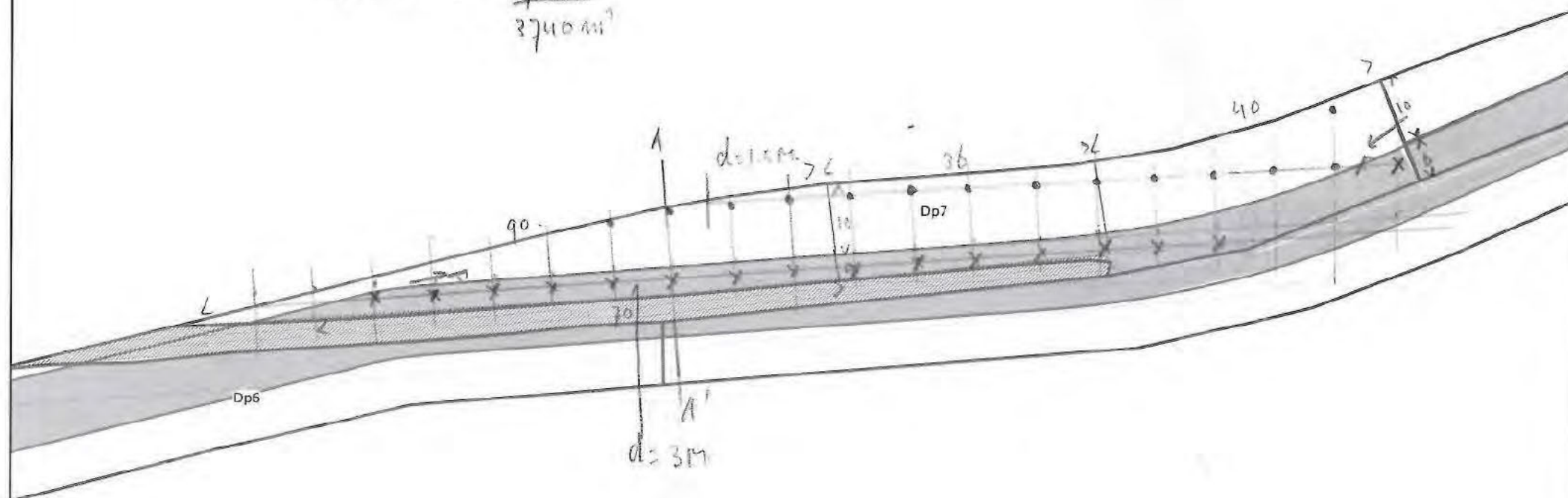
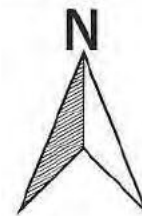
DISEO
MILIEU | ADVIES | ONDERZOEK

Inhoud dp 7

$90 \times 4,5 \times 1,5 = 608 \text{ m}^3$
 $70 \times 4 \times 3 = 840 \text{ m}^3$
 $36 \times 4 \times 3 = 432 \text{ m}^3$
 $36 \times 10 \times 1,5 = 540 \text{ m}^3$
 $40 \times 10 \times 1,5 = 600 \text{ m}^3$
 $40 \times 6 \times 3 = 720 \text{ m}^3$
3740 m³

$b_0 = 0,6 \text{ m}$

$\times = \text{boring in 6 grepen}$
 $\bullet = \text{" in 3 grepen}$ } 126 grepen



Legenda

Boringen

Locatiegrens

Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1

Versie: 0.1

Status: definitief

Getekend: MTV

Datum: 01-05-19

Projectnaam

Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10

Omschrijving

Situatieschets Deelpartij 7

Projectnummer

D2019-189

Schaal

1:750

Formaat

A4

Veldwerkers

RN

Strategie

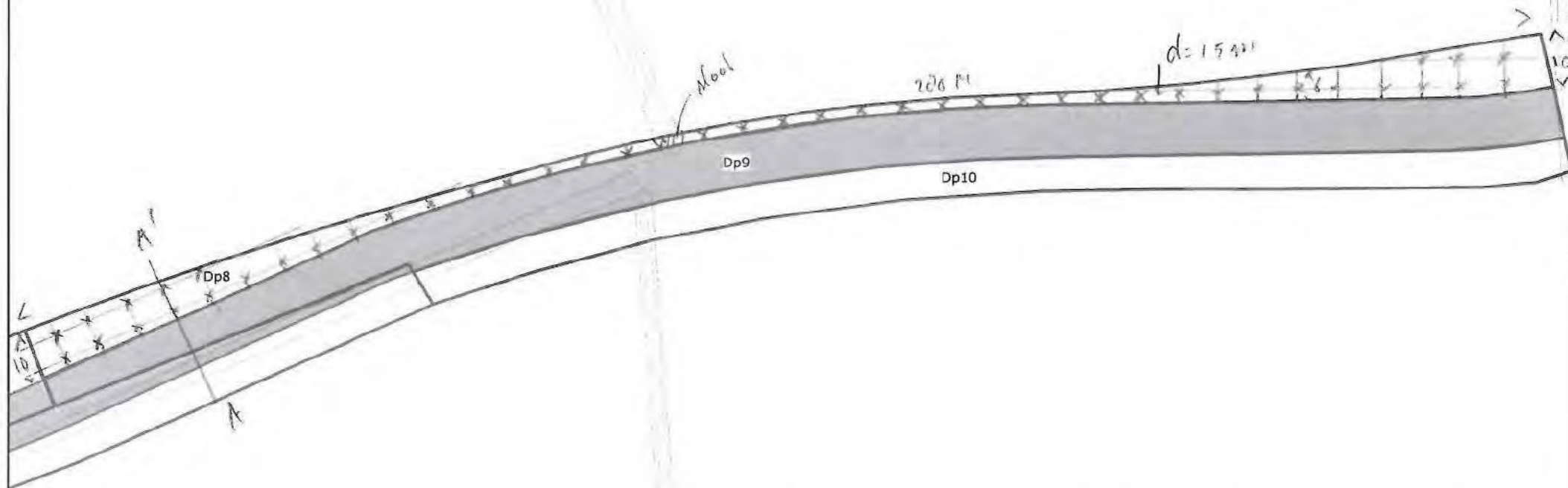
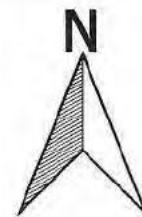
n.v.t.

Type onderzoek

Partijkeuring

DISEO
 MILIEU | ADVIES | ONDERZOEK

Inhoud dp 8: $200 \times 6 \times 15 = 2520 \text{ m}^3$. $ba = 7 \text{ m}$
 $x = \text{lang} \div 3 \text{ groepen} = 132 \text{ groepen}$



Legenda

Boringen

Locatiegrens

Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1

Versie: 0.1

Status: definitief

Getekend: MTV

Datum: 01-05-19

Projectnaam

Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10

Omschrijving

Situatieschets Deelpartij 8

Projectnummer

D2019-189

Schaal

1:1.000

Formaat

A4

Veldwerkers

RN

Strategie

n.v.t.

Type onderzoek

Partijkeuring

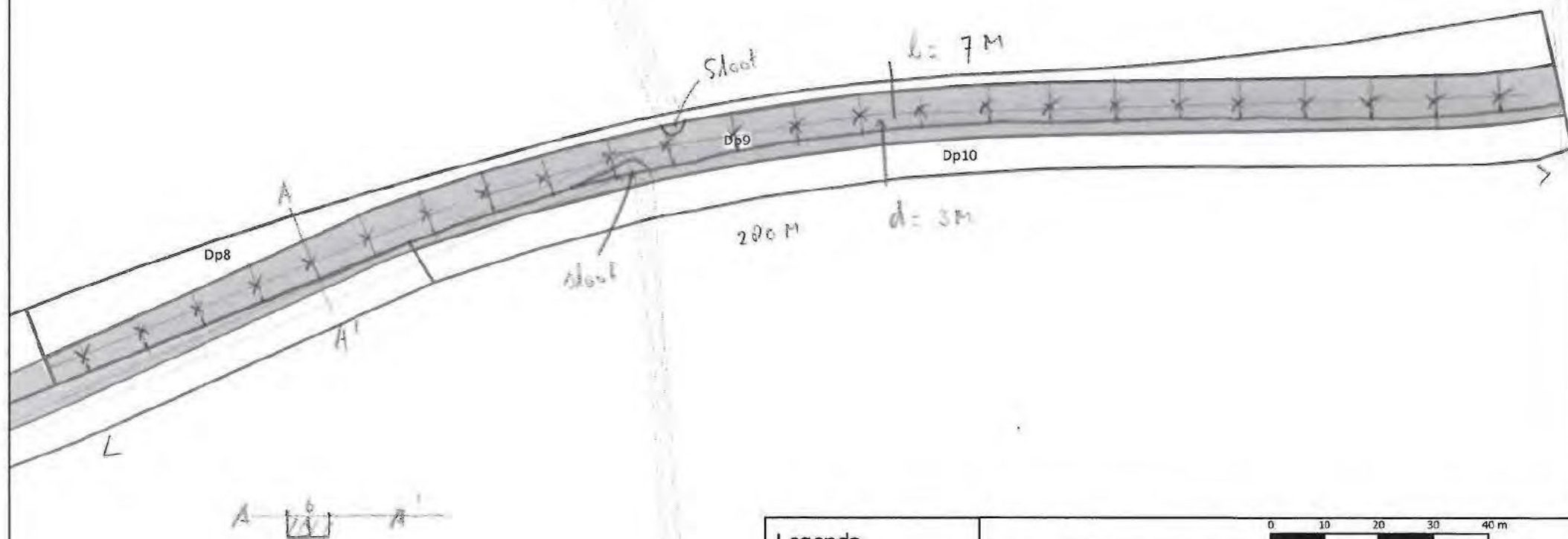
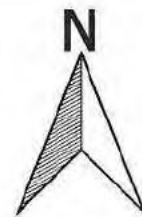
DISEO

MILIEU | ADVIES | ONDERZOEK

Inhoud dp 9: $200 \times 7 \times 3 = 5880 \text{ m}^3$

luc: 108 M

x = boring à 6 quipes = 144 quipes



Legenda

Boringen

Locatiegrens

 Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1 Versie: 0.1 Status: definitief Getekend: MTV Datum: 01-05-19

Projectnaam

Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10

Omschrijving

Situatieschets Deelpartij 9

Projectnummer

D2019-189

Schaal

1:1.000

Formaat

A4

Veldwerkers

RN

Strategie

n.v.t.

Type onderzoek

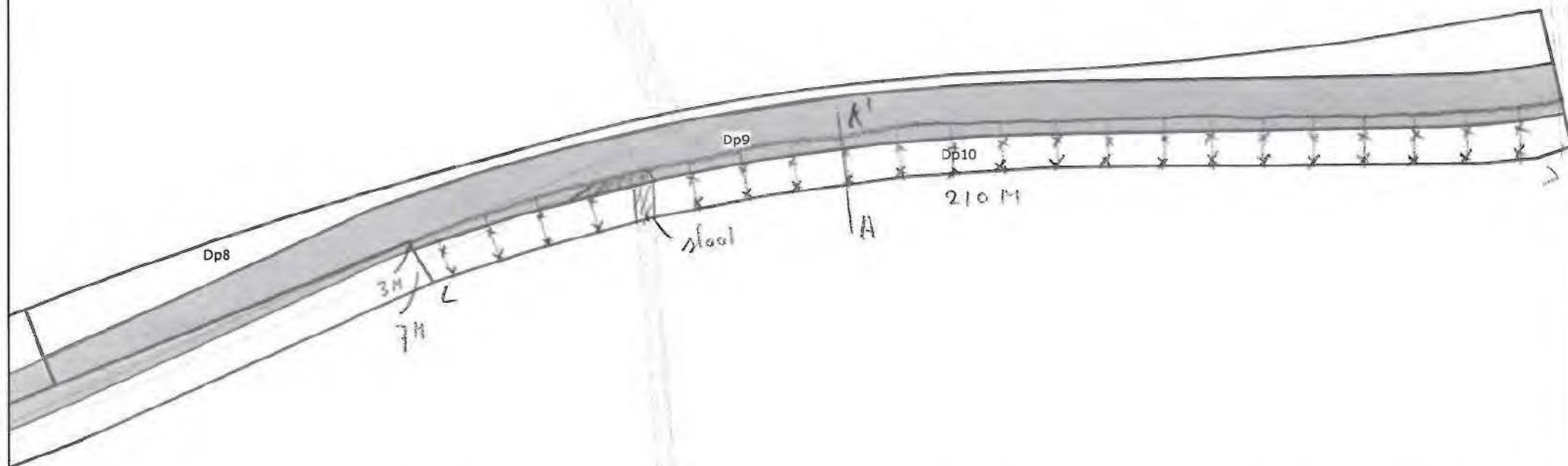
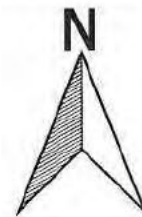
Partijkeuring

DISEO

MILIEU | ADVIES | ONDERZOEK

Inhoud dp 10: $210 \times 7 \times 15 = 2205 \text{ m}^3$
 $210 \times 3 \times 3 = 1890 \text{ m}^3$
 $\underline{4095 \text{ m}^3}$

$la = 9 \text{ m}$
 $x = \text{boring} \div 3 \text{ grepen} = 126 \text{ grepen}$



Legenda

Boringen

Locatiegrens

 Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1 Versie: 0.1 Status: definitief Getekend: MTV Datum: 01-05-19

Projectnaam

Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10

Omschrijving

Situatieschets Deelpartij 10

Projectnummer

D2019-189

Schaal
1:1.000

Formaat
A4

Veldwerkers

RN

Strategie

n.v.t.

Type onderzoek
Partijkeuring


DISEO
 MILIEU | ADVIES | ONDERZOEK

Bijlage 3
Toetsing(en) en analysecertifica(a)t(en)



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-186-1	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	13-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-1	Monsternemer:	Rick [REDACTED]	Start:	13-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	19-3-2019
Certificaatnummer:	2019035978				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		78,4	73,5		%					
Organische stof		2,6	3,6	3,1	% (m/m) ds					
Lutum		14,7	12,6	13,65	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,4	7,6	7,5						
Individuele kwaliteit										
BoToVa standaardisatie										
Barium (Ba)	-----	73	78	119,7	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,21	0,23	0,308	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	8,5	8,7	13,34	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	15	15	21,56	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,042	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	2xAW	25	26	37,85	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	21	21	26,74	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	59	61	87,96	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	46,37	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01623	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,57	0,35	0,458	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-189-2	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	14-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-2	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	15-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	26-3-2019
Certificaatnummer:	2019037563				

Analyse		M2.1	M2.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		60	66,4		%					
Organische stof		11,2	7,8	9,5	% (m/m) ds					
Lutum		23,5	16,9	20,2	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,3	7,3	7,3						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	74	86	97,09	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,21	0,25	0,2469	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	8,2	8,6	10,05	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	15	20	19,61	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	0,062	0,05226	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	25	27	30,62	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	18	22	21,55	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	60	68	72,94	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	23	21	23,73	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0053	0,005585	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,3312	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-189-3	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	15-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-3	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	15-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	21-3-2019
Certificaatnummer:	2019037578				

Analyse		M3.1	M3.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		75	66,5		%					
Organische stof		3,2	3,6	3,4	% (m/m) ds					
Lutum		18,2	19,8	19	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,5	7,4	7,45						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	87	70	97,78	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,3	<0,20	0,2875	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	9	8,3	10,66	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	23	16	24,79	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,056	<0,050	0,05096	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	26	24	30,23	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	37	24	35,92	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	75	56	82,14	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	20	22	61,81	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01446	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-189-4	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	15-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-4	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	15-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	26-3-2019
Certificaatnummer:	2019037584				

Analyse		M4.1	M4.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		68,9	69,1		%					
Organische stof		5	4	4,5	% (m/m) ds					
Lutum		18,1	21,1	19,6	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,7	7,5	7,6						
Individuele kwaliteit					BoToVa standaardisatie					
Barium (Ba)	-----	78	79	95,35	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,23	0,24	0,292	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	8,2	8,7	10,17	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	18	18	22,01	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,056	0,058	0,06276	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	24	26	29,58	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	28	23	29,3	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	61	59	72,81	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	32	26	64,5	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01103	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,37	0,35	0,3585	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-189-5	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	15-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-5	Monsternemer:	██████	Start:	15-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	21-3-2019
Certificaatnummer:	2019037592				

Analyse		M5.1	M5.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		74	75,3		%					
Organische stof		2,9	3,1	3	% (m/m) ds					
Lutum		20,8	16,8	18,8	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,6	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	140	89	141,5	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,28	0,27	0,3631	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	9,7	9,2	11,75	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	28	23	32,62	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,1	0,079	0,1002	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	29	28	34,76	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	41	42	49,18	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	82	72	97,14	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	22	23	75,03	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01635	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,37	0,47	0,4185	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-189-6-1	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	15-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-6-1	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	15-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	29-3-2019
Certificaatnummer:	2019037603				

Analyse		M6.1	M6.1	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		67,4	72,1		%					
Organische stof		3,7	2,8	3,25	% (m/m) ds					
Lutum		18,2	16,6	17,4	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,5	7,7	7,6						
Individuele kwaliteit										
BoToVa standaardisatie										
Barium (Ba)	-----	76	94	113,1	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,21	0,23	0,2932	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	7,3	7,5	9,706	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	17	15	21,01	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,051	<0,050	0,04895	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	21	23	28,16	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	19	23	25,32	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	51	57	70,78	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	43,92	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01537	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,37	0,362	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-189-6-2	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	18-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-6-2	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	18-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	25-3-2019
Certificaatnummer:	2019038431				

Analyse		M6.1	M6.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		75,8	74,6		%					
Organische stof		3,7	3,4	3,55	% (m/m) ds					
Lutum		18,2	17,2	17,7	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,6	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	81	80	105,3	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,24	0,22	0,3016	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	7,9	8,1	10,36	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	23	18	26,55	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,066	0,056	0,06916	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	24	24	30,33	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	22	20	25,04	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	62	56	76,14	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	21	49,8	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01383	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-189-7	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	18-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-7	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	18-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	22-3-2019
Certificaatnummer:	2019038436				

Analyse		M7.1	M7.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		72,6	72,1		%					
Organische stof		2,4	2,7	2,55	% (m/m) ds					
Lutum		16,8	19,5	18,15	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,5	7,55						
Individuele kwaliteit					BoToVa standaardisatie					
Barium (Ba)	-----	57	59	74,61	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,1894	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	6,9	7	8,854	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	14	13	17,76	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,053	<0,050	0,05015	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	20	21	25,52	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	17	17	20,45	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	48	47	61,54	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	55,09	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01928	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-189-8	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	18-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-8	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	18-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	23-3-2019
Certificaatnummer:	2019038438				

Analyse		M8.1	M8.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		78,5	78		%					
Organische stof		2,7	2,4	2,55	% (m/m) ds					
Lutum		19,4	18,3	18,85	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,7	7,7	7,7						
Individuele kwaliteit					BoToVa standaardisatie					
Barium (Ba)	-----	82	75	97,88	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,23	0,2	0,2881	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	9,8	9,3	11,81	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	19	17	23,26	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,053	0,05	0,05793	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	29	27	33,96	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	26	26	30,96	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	62	60	77,37	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	55,09	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01928	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-189-9	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	19-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-9	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	20-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	26-3-2019
Certificaatnummer:	2019039438				

Analyse		M9.1	M9.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		72,8	74,7		%					
Organische stof		1,9	2,8	2,35	% (m/m) ds					
Lutum		11,8	8,9	10,35	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,8	7,8	7,8						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	59	57	110,7	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2102	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	6,1	6,3	11,49	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	9,4	12	17,08	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04419	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	18	18	31,12	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	14	15	19,66	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	41	42	68,81	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	60	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,021	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-189-10	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10	Datum:	19-3-2019
Projectnummer:	D2019-189-10	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	20-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	26-3-2019
Certificaatnummer:	2019039441				

Analyse		M10.	M10.	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		77,8	79,3		%					
Organische stof		1,6	3,2	2,4	% (m/m) ds					
Lutum		21,8	18	19,9	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,6	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	92	93	111,4	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,22	0,25	0,3106	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	9,9	9,7	11,7	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	20	23	27,23	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,053	0,053	0,05885	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	2xAW	30	30	35,26	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	25	25	29,32	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	67	70	84,65	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	56,88	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01991	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,38	0,35	0,3655	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 19-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019035978/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-186-1
Monster(s) ontvangen	13-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-1	Certificaatnummer/Versie	2019035978/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	13-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-186-1	Rapportagedatum	19-Mar-2019/17:57
Monsternemer	Rick [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	12.1	11.6
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	78.4	73.5
A Organische stof	% (m/m) ds	2.6	3.6
A Lutum	% (m/m) ds	14.7	12.6
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	73	78
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.23
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	8.7
A Koper (Cu)	mg/kg ds	15	15
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	26
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	21	21
A Zink (Zn)	mg/kg ds	59	61
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-1	Certificaatnummer/Versie	2019035978/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	13-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-186-1	Rapportagedatum	19-Mar-2019/17:57
Monsternemer	Rick [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.088	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	0.070	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.068	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.57	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.4	7.6

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019035978/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10605702					0540223978	M1.1
10605703					0540223979	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019035978/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019035978/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. H. [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 26-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019037563/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-2
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-189-2
Monster(s) ontvangen	14-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-2	Certificaatnummer/Versie	2019037563/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-2	Rapportagedatum	26-Mar-2019/08:07
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	15.0	14.7
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	60.0	66.4
A Organische stof	% (m/m) ds	11.2	7.8
A Lutum	% (m/m) ds	23.5	16.9
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	74	86
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.25
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	8.6
A Koper (Cu)	mg/kg ds	15	20
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.062
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	27
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	18	22
A Zink (Zn)	mg/kg ds	60	68
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.4	3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	6.2
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.4	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	7.3	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	23	21
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M2.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M2.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-2	Certificaatnummer/Versie	2019037563/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-2	Rapportagedatum	26-Mar-2019/08:07
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0011 ²⁾
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0053
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.3	7.3

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M2.1
- 2 M2.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019037563/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10611350					0540223981	M2.1
10611351					0540223982	M2.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019037563/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019037563/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 21-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019037578/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-3
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-189-3
Monster(s) ontvangen	15-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-3	Certificaatnummer/Versie	2019037578/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-3	Rapportagedatum	21-Mar-2019/16:53
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	13.9	13.9
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	75.0	66.5
A Organische stof	% (m/m) ds	3.2	3.6
A Lutum	% (m/m) ds	18.2	19.8
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	87	70
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.0	8.3
A Koper (Cu)	mg/kg ds	23	16
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.056	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	24
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	37	24
A Zink (Zn)	mg/kg ds	75	56
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	2.7	3.7
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.0	6.3
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	3.8	3.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	20	22
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M3.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M3.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-3	Certificaatnummer/Versie	2019037578/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-3	Rapportagedatum	21-Mar-2019/16:53
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	22
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.5	7.4

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M3.1
- 2 M3.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019037578/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10611401					0540223984	M3.1
10611402					0540223985	M3.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019037578/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019037578/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 26-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019037584/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-4
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-189-4
Monster(s) ontvangen	15-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-4	Certificaatnummer/Versie	2019037584/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-4	Rapportagedatum	26-Mar-2019/06:28
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	14.2	13.7
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	68.9	69.1
A Organische stof	% (m/m) ds	5.0	4.0
A Lutum	% (m/m) ds	18.1	21.1
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	78	79
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.24
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	8.7
A Koper (Cu)	mg/kg ds	18	18
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.056	0.058
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	26
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	28	23
A Zink (Zn)	mg/kg ds	61	59
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.3	4.2
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8.1	7.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.6	4.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	8.3	6.5
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	3.9	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	32	26
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M4.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M4.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-4	Certificaatnummer/Versie	2019037584/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-4	Rapportagedatum	26-Mar-2019/06:28
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.052	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	22
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.7	7.5

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M4.1
- 2 M4.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019037584/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10611436					0540223987	M4.1
10611437					0540223988	M4.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019037584/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019037584/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 21-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019037592/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-5
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-189-5
Monster(s) ontvangen	15-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-5	Certificaatnummer/Versie	2019037592/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-5	Rapportagedatum	21-Mar-2019/14:43
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	14.3	14.2
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	74.0	75.3
A Organische stof	% (m/m) ds	2.9	3.1
A Lutum	% (m/m) ds	20.8	16.8
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	140	89
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.27
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.7	9.2
A Koper (Cu)	mg/kg ds	28	23
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.079
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	28
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	41	42
A Zink (Zn)	mg/kg ds	82	72
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.3	2.9
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.4	6.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	3.8	3.8
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	22	23
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M5.1		
2	M5.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-5	Certificaatnummer/Versie	2019037592/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-5	Rapportagedatum	21-Mar-2019/14:43
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.056
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.056	0.100
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.065
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.47
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.6

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M5.1		
2	M5.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019037592/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10611471					0540212170	M5.1
10611472					0540212171	M5.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019037592/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019037592/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. H. [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 29-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019037603/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-6-1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-189-6-1
Monster(s) ontvangen	15-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-6-1	Certificaatnummer/Versie	2019037603/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-6-1	Rapportagedatum	29-Mar-2019/07:39
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	14.1	14.6
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	67.4	72.1
A Organische stof	% (m/m) ds	3.7	2.8
A Lutum	% (m/m) ds	18.2	16.6
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	76	94
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.23
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.3	7.5
A Koper (Cu)	mg/kg ds	17	15
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.051	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	23
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	19	23
A Zink (Zn)	mg/kg ds	51	57
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	6.6	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	3.2	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M6.1.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M6.1.1		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-6-1	Certificaatnummer/Versie	2019037603/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-6-1	Rapportagedatum	29-Mar-2019/07:39
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.059
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.37
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	22
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.5	7.7

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M6.1.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M6.1.1		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

CP

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019037603/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10611515					0540212173	M6.1.1
10611516					0540212174	M6.1.1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019037603/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019037603/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 25-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019038431/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-6-2
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-189-6-2
Monster(s) ontvangen	18-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-6-2	Certificaatnummer/Versie	2019038431/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	18-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-6-2	Rapportagedatum	25-Mar-2019/08:53
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	13.3	13.1
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	75.8	74.6
A Organische stof	% (m/m) ds	3.7	3.4
A Lutum	% (m/m) ds	18.2	17.2
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	81	80
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	0.22
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	8.1
A Koper (Cu)	mg/kg ds	23	18
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.066	0.056
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	24
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	22	20
A Zink (Zn)	mg/kg ds	62	56
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.1	3.9
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	5.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	3.8
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	4.3	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	4.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	21
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M6.1.2	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M6.2.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-6-2	Certificaatnummer/Versie	2019038431/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	18-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-6-2	Rapportagedatum	25-Mar-2019/08:53
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.6

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M6.1.2
- 2 M6.2.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019038431/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10614364					0540212176	M6.1.2
10614365					0540212177	M6.2.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019038431/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019038431/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 22-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019038436/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-7
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-189-7
Monster(s) ontvangen	18-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-7	Certificaatnummer/Versie	2019038436/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	18-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-7	Rapportagedatum	22-Mar-2019/14:39
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	13.9	14.4
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	72.6	72.1
A Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.7
A Lutum	% (m/m) ds	16.8	19.5
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	57	59
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.9	7.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	14	13
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.053	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	21
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	17	17
A Zink (Zn)	mg/kg ds	48	47
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M7.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M7.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-7	Certificaatnummer/Versie	2019038436/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	18-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-7	Rapportagedatum	22-Mar-2019/14:39
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	22	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.5

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M7.1
- 2 M7.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019038436/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10614379					0540212179	M7.1
10614380					0540212180	M7.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019038436/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019038436/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 23-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019038438/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-8
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-189-8
Monster(s) ontvangen	18-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-8	Certificaatnummer/Versie	2019038438/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	18-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-8	Rapportagedatum	23-Mar-2019/12:04
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	13.8	13.4
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	78.5	78.0
A Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.4
A Lutum	% (m/m) ds	19.4	18.3
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	82	75
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	9.3
A Koper (Cu)	mg/kg ds	19	17
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.053	0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	27
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	26	26
A Zink (Zn)	mg/kg ds	62	60
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.6	3.5
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	3.6	3.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20 ¹⁾
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M8.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M8.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-8	Certificaatnummer/Versie	2019038438/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	18-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-8	Rapportagedatum	23-Mar-2019/12:04
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.7	7.7

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M8.1
- 2 M8.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019038438/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10614383					0540212182	M8.1
10614384					0540212183	M8.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019038438/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019038438/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 26-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019039438/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-9
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-189-9
Monster(s) ontvangen	19-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-9	Certificaatnummer/Versie	2019039438/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	20-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-9	Rapportagedatum	26-Mar-2019/19:15
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	14.7	14.6
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	72.8	74.7
A Organische stof	% (m/m) ds	1.9	2.8
A Lutum	% (m/m) ds	11.8	8.9
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	59	57
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	6.3
A Koper (Cu)	mg/kg ds	9.4	12
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	18
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	14	15
A Zink (Zn)	mg/kg ds	41	42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M9.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M9.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-9	Certificaatnummer/Versie	2019039438/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	20-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-9	Rapportagedatum	26-Mar-2019/19:15
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.8	7.8

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M9.1
- 2 M9.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019039438/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10617792					0303838DD	M9.1
10617793					0303839DD	M9.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019039438/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019039438/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 26-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019039441/1
Uw project/verslagnummer	D2019-189-10
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1 t/m 10
Uw ordernummer	D2019-189-10
Monster(s) ontvangen	19-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-10	Certificaatnummer/Versie	2019039441/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	20-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-10	Rapportagedatum	26-Mar-2019/10:30
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.3	11.2
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	77.8	79.3
A Organische stof	% (m/m) ds	1.6	3.2
A Lutum	% (m/m) ds	21.8	18.0
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	92	93
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.25
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.9	9.7
A Koper (Cu)	mg/kg ds	20	23
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.053	0.053
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	30
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	25	25
A Zink (Zn)	mg/kg ds	67	70
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	3.7	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M10.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M10.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-189-10	Certificaatnummer/Versie	2019039441/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	20-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-189-10	Rapportagedatum	26-Mar-2019/10:30
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.066	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.6

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M10.1
- 2 M10.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019039441/1

Pagina 1/1

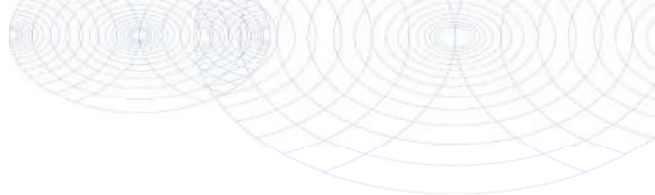
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10617802					0303841DD	M10.1
10617803					0303842DD	M10.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019039441/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019039441/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage 4
Foto('s)





F1



F2





F3



F4





F5



F6





F7



F8





F9



F10





F11



F12





F13



Partijkeuring Rhoonse stort

Deelpartij 11



Opdrachtgever:	Ploegam B.V. Griekenweg 25 5342 PX Oss
Contactpersoon:	Dhr. [REDACTED]
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo 0313-476545
Contactpersoon:	Dhr. F.H. [REDACTED]
Rapportnummer:	D2019-193V1
Versie:	1.0
Datum:	6 mei 2019



Inhoud

1. Algemeen	2
2. Vooronderzoek	2
3. Veldinspectie	5
4. Uitvoering veldwerk	6
5. Uitvoering analyses	6
6. Conclusie	6

Bijlage 1: Monsternemingsplan en -formulier

Bijlage 2: Locatiekaart en situatieschets

Bijlage 3: Toetsing en analysecertificaat

Bijlage 4: Foto's

1. Algemeen

Door Ploegam BV is aan Diseo BV opdracht verleend een partijkeuring uit te voeren van een partij grond conform BRL SIKB 1000 'Monsterneming voor partijkeuringen' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018), protocol 1001 'Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018).

Het betreft een partij kleigrond die in-situ is gelegen in de Zegenpolder te Rhoon (zie bijlage 2, locatiekaart). De partijgrootte is in het veld vastgesteld op ca. 3568 m³. De keuring is uitgevoerd tot ca. 3 meter minus maaiveld en is uitgevoerd op 20 maart 2019.

Deze keuring heeft tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond, om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Het procescertificaat van Diseo en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Ploegam en Diseo is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Vooronderzoek

Als onderdeel van de partijkeuring is een vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725 (versie: NEN 5725:2017, d.d. oktober 2017).

De aanleiding voor het uitvoeren van een vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit van de partijkeuring. Het doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Geraadpleegde bronnen

Bij het verzamelen van de bodemgegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In tabel 1 is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn en of bij de geraadpleegde bronnen relevante informatie beschikbaar was over de onderzoekslocatie en omliggende percelen (tot een maximale afstand van 25 meter).

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

Bron	Relevante informatie aanwezig
Opdrachtgever	ja
https://www.bodemloket.nl/	ja
https://www.dinoloket.nl/	ja
https://www.topotijdreis.nl/	ja
Diseo BV	ja

Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen in de Zegenpolder te Rhoon (gemeente Albrandswaard). Het middelpunt van de onderzoekslocatie heeft de volgende RD-coördinaten: X = 89089, Y = 429285.

Huidig en voormalig gebruik

Het huidig en voormalig gebruik van de onderzoekslocatie is hieronder weergegeven. De gegevens zijn (voornamelijk) ontleend aan TopoTijdReis.

Huidig gebruik

De onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als landbouwgrond.

Voormalig gebruik

De onderzoekslocatie is al decennia in gebruik als landbouwgrond. Vanaf 1850 is op historische kaarten zichtbaar dat het gebied werd ingepolderd. Vanaf dit jaartal is eveneens de watergang nabij de onderzoekslocaties zichtbaar. Er is geen sprake van boomgaarden of fruitteelt ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Vanaf 1904 is de nabij de onderzoekslocatie gelegen boerderij zichtbaar.

Vanaf 1940 is zichtbaar dat de watergang een stukje is verlegd en daarmee gekanaliseerd.

Eerder uitgevoerd onderzoek

Op en nabij de onderzoekslocatie en in de directe omgeving zijn in het verleden diverse onderzoeken uitgevoerd. In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van onderzoeken die op en nabij de onderzoekslocatie zijn uitgevoerd.

Tabel 2: Eerder uitgevoerd onderzoek

Soort onderzoek	Locatie onderzoek (ten opzichte van de onderzoekslocatie)	Uitvoerende instantie	Kenmerk	Datum	Conclusie
verkennd bodemonderzoek en een asbest in puin onderzoek	Op en nabij	ATKB	20140771/r ap01	10 maart 2015	Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met barium, kobalt, koper, nikkel en/of PAK. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de ondergrond niet onderzocht. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt o.b.v. het Besluit bodemkwaliteit indicatief beoordeeld als klasse 'industrie'. Ter plaatse van het puinpad nabij de onderzoekslocatie is een asbestonderzoek conform de NEN5897 uitgevoerd. Ter plaatse van het puinpad is asbest gemeten. De aangetoonde gehalten waren ruim beneden de hergebruiksnorm.
Vrekennend asbestonderzoek	Nabij	Diseo BV	D2019-045	11 februari 2019	Ter plaatse van het puinpad is parallel aan onderhavige partijkeuringen een asbestonderzoek conform de NEN5897 uitgevoerd. Ter plaatse van het onderzochte puinpad is geen sprake van een asbestverontreiniging.

Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw is weergegeven in de onderstaande tabel. De gegevens uit deze tabel zijn ontleend aan DINOLOket.

Tabel 3: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Samenstelling
0,00 - 2,20	klei
2,20 - 3,40	zand
3,40 - 3,85	klei
3,85 - 4,90	veen
4,90 - 5,70	klei
5,70 - 7,80	veen
7,80 - 9,00	klei

Doordat de onderzoekslocatie is gelegen in een polder, is er waarschijnlijk geen sprake van (antropogene) verstoringen in de bodem. De aanwezige puinpaden, dammen en sloten zijn buiten de keuringen gehouden en maken geen deel uit van de partijdefinitie.

Overige bodemgegevens

Bodemkwaliteitskaart

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is er geen geldige bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bodemloket

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze onderzoekslocatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.

Asbest

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er op de onderzoekslocatie sprake is van een asbestverontreiniging op het maaiveld of in de bodem. De puinpaden, sloten en dammen maken geen deel uit van de partijdefinities.

Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de onderzoekslocatie verdacht is ten aanzien van lichte bodemverontreinigingen. De te keuren kleilaag voldoet indicatief aan klasse 'industrie'. Er is op en nabij de onderzoekslocatie, voor zover bekend, geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit uit te breiden met andere parameters. Omdat er uit de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat er op de te onderzoeken percelen geen sprake is van een verhoging van OCB's worden de OCB's niet toegevoegd aan het analysepakket.

De te verwachten kwaliteit van de partij is klasse 'industrie'.

3. Veldinspectie

Op 20 maart 2019 heeft voorafgaand aan het veldwerk een visuele inspectie van het maaiveld plaatsgevonden. Daarnaast is tijdens het veldwerk een visuele inspectie van het opgeboorde materiaal uitgevoerd.

Bij de visuele inspectie van het maaiveld en het opgeboorde materiaal is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Er zijn proefboringen uitgevoerd. De te keuren kleilaag is homogeen van aard en bestaat geheel uit klei (hoofdtextuur).

Conclusie veldinspectie

Op basis van de resultaten van de uitgevoerde veldinspectie is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit verder uit te breiden met andere parameters.

4. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 20 maart 2019 door de heer R. [REDACTED]. De heer [REDACTED] van De Klinker Milieu is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer K20309/10. De heer [REDACTED] is in de periode van het veldwerk ondersteund door een assistent.

Voorafgaand aan de keuringen zijn de hoekpunten van de deelpartijen en het boorraster uitgezet met RTK-GPS. Hiermee is de exacte ligging van de deelpartijen tevens vastgelegd in het kader van de BRL1000, protocol 1001. Vanaf de bovenzijde van de partij zijn middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De D95 van het te keuren materiaal is middels een zeefproef vastgesteld op < 16 mm. De boringen zijn doorgezet tot maximaal 3,0 meter minus maaiveld en zijn uitgevoerd met een edelmanboor van 70 mm.

Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn van de partij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn van de partij 2 monsters van minimaal 9 kilogram samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1, monsternemingsformulier). De partij is weergegeven op de situatieschets (zie bijlage 2, situatieschets). De verdeling van de boringen en grepen staat eveneens vermeld op de situatieschets. Van de partij zijn foto's gemaakt (zie bijlage 4, foto's).

5. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn de dag van monsternamen aangeboden aan het AP04 geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het Standaard(stoffen)pakket A uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met organische stof en lutum.

Het analysecertificaat is bijgevoegd (zie bijlage 3, analysecertificaat).

6. Conclusie

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit landbodemonderzoek:

- De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde' en is vrij toepasbaar.

De toetsing is bijgevoegd (zie bijlage 3, toetsing).

Bijlage 1
Monsternemingsplan(nen) en –formulier(en)



Monsternemingsplan protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-193
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 11
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/e-mail	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpoolder te Rhoon)
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Telefoon/e-mail	[REDACTED] v.schijndel@ploegam.nl
Uitvoerende organisatie	De Klinker Milieu B.V.: Verlengde Ooyerhoekseweg 9, 7207 BJ Zutphen
Uitvoeringsdatum	18-3-2019
Doel monsternamen	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond of baggerspecie

Partijgegevens

Opdrachtgever is	aannemer
Partijgrootte	In het veld bepalen
Beschikbaarheid	nat / droog depot / in-situ anders:
Vorm van de partij	In het veld opmeten
Maximale bemonst.diepte	Tot 1,5 m-mv en 3,0 m-mv
Grondsoort	Klei
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	Dammen vallen buiten de keuring.
Bijzonderheden materiaal	Bijmengingen verwacht: ja / nee
Veiligheidsmaatregelen	basisveiligheidspakket
Vooronderzoek (herkomstlocatie)	N.v.t.
Vooronderzoek (kwaliteitsgegevens)	Op en nabij de onderzoekslocatie is een verkennend bodemonderzoek en een asbest in puin onderzoek uitgevoerd (ATKB, kenmerk: 20140771/rap01, d.d. 10 maart 2015). Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met barium, kobalt, koper, nikkel en/of PAK. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de ondergrond niet onderzocht. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt o.b.v. het Besluit bodemkwaliteit indicatief beoordeeld als klasse 'industrie'. Ter plaatse van het puinpad nabij de onderzoekslocatie is een asbestonderzoek conform de NEN5897 uitgevoerd. Ter plaatse van het puinpad is asbest gemeten. De aangetoonde gehalten waren ruim beneden de hergebruiksnorm. Nabij de onderzoekslocatie is een asbestonderzoek conform NEN5897 uitgevoerd (Disco, 2019). Ter plaatse van het puinpad is parallel aan onderhavige partijkeuringen een asbestonderzoek conform de NEN5897 uitgevoerd. Ter plaatse van het onderzochte puinpad is geen sprake van een asbestverontreiniging. De te verwachten kwaliteit van de partij is klasse 'industrie'.

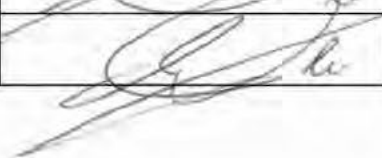
Monsterneming

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	landbodem
Wijze van monsternamen	systematisch
Max. deelpartijgrootte	AP04-onderzoek: 10.000 ton Asbestonderzoek: 2.000 ton
Indelen in deelpartijen	Ja
Voorgeschr. indeling dps	nee
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Proefboringen nemen (incl. verslaglegging)	Ja, minimaal 4 per (deel)partij
Foto's nemen	Ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL SIKB 1000, protocol 1001

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens

Als D95 < 16 mm greep	AP04-onderzoek: min. 180 gram Asbestonderzoek: min. 500 gram (D100 < 20 mm)
Als D95 < 16 mm monster	AP04-onderzoek: min. 9 kilogram Asbestonderzoek: min. 10 kilogram d.s. (D100 < 20 mm)
Afwijkende D95 > 16 mm	AP04-onderzoek: Zie 'Bijlage 2 Bepalen minimale greep- en mengmonstergrootte' Asbestonderzoek: Zie 'Bijlage 7 Monsterneming van asbesthoudende en asbestverdachte grond' (D100 > 20 mm)
Apparatuur	Edelmanboor 50 mm, of gutsboor 30, dan eerst zeefproef doen + GPS
Steekbussen nemen	ja (12 stuks, gestr. a-select) / nee
Monstercodering	M1.1, M1.2, enz.
Monsterverpakking	monsteremmers
Monsteropslag	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	Direct naar laboratorium (Eurofins Analytica)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket A van Besluit bodemkwaliteit

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		F.H. Broekhuijsen	15-03-19
Gekwalificeerde monsternemer		R. [REDACTED] + G. Holdijk + L. Straalman	18-03-19

Monsternemingsformulier protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-193
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 11
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhooon (Zegenpoolder te Rhooon)
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Uitvoeringsdatum	18-3-2019
Uitvoerende organisatie	De Klinker Milieu B.V.: Verlengde Ooyerhoekseweg 9, 7207 BJ Zutphen
Begintijd	7.00 uur
Eindtijd	16.00 uur

Partijgrootte en textuur	m3	s.g.	ton	Geschat vochtpercentage	hoofdtypeuur
dp 11	3568	1,7	6065,6	>20%	Klei
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95/D100	Bepaald door	Bemonsteringsapparatuur en doorsnede
dp 11	<16 mm	Zeefproef	Edelmanboor 70 mm

Partijenmerken	Visueel asbest	Soort bijmenging			Bodemvreemd materiaal (puin) %	Bodemvreemd materiaal (overige) %
dp 11	Nee	Geen			0%	0%
Monsternome	grepen (st)	greepgr (kg)	monsterg (kg)	Conform plan	Gewicht M1 (kg)	Gewicht M2 (kg)
dp 11	132	0,18	9	Ja	15,0	14,79

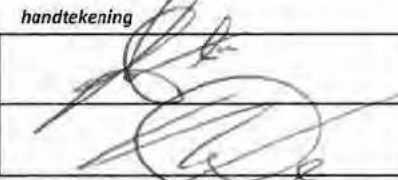
Motivatie afwijkingen en bijzonderheden

Geen

Monstercodering	verpakking	Barcode M1	Barcode M2
dp 11	monsteremmer	0540216404	0540216405
dp 11 extra monster	monsteremmer	0540218128	

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	Binnen 24 h naar lab
dp 1	standaard	monsteremmer	gekoeld	ja
Proefboringen uitgevoerd en verslaglegging bijgevoegd:	ja			
Steekbussen genomen	n.v.t.			
Gemeten bodemvochtpercentage met bodemvochtmeter (verplicht bij asbestonderzoek):	Meting 1: n.v.t. Meting 2: n.v.t.			
Genomen veiligheidsmaatregelen bij bodemvochtpercentage < 10%:	n.v.t.			
Asbestonderzoek uitgevoerd conform:	n.v.t.			
Monsters aangeleverd aan:	Eurofins Analytico			

KWALITERING MONSTERNEMINGSFORMULIER EN VERIFICATIE T.O.V. MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		R. [REDACTED] + L. [REDACTED]	18-03-19
Controle projectleider		F.H. [REDACTED]	18-03-19

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-193
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 11
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Uitvoeringsdatum	18-3-2019
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	Schep/edelmanboor

Uitvoering zeefproef

kg

A: Gewicht inhoud emmer:	17
B: 5% hiervan is	0,84
C: Gewicht op zeef 10 mm	-
D: Gewicht op zeef 16 mm	0,01

Conclusie

$C < B$	N.v.t.	Guts 30 mm toegestaan
$D < B$	Ja	Guts of boor minimaal 50 mm gebruiken
$D > B$	N.v.t.	Overleg met projectleider

handtekening

naam

datum

Gekwalificeerde monsternemer		R. [REDACTED] + [REDACTED] + L. [REDACTED]	18-03-19
------------------------------	---	---	----------

Bijlage 2
Locatiekaart(en) en veldschets(en)





Onsheid dp 11

$$183 \times 3 \times 3 = 1647 \text{ m}^3$$

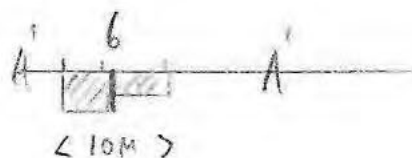
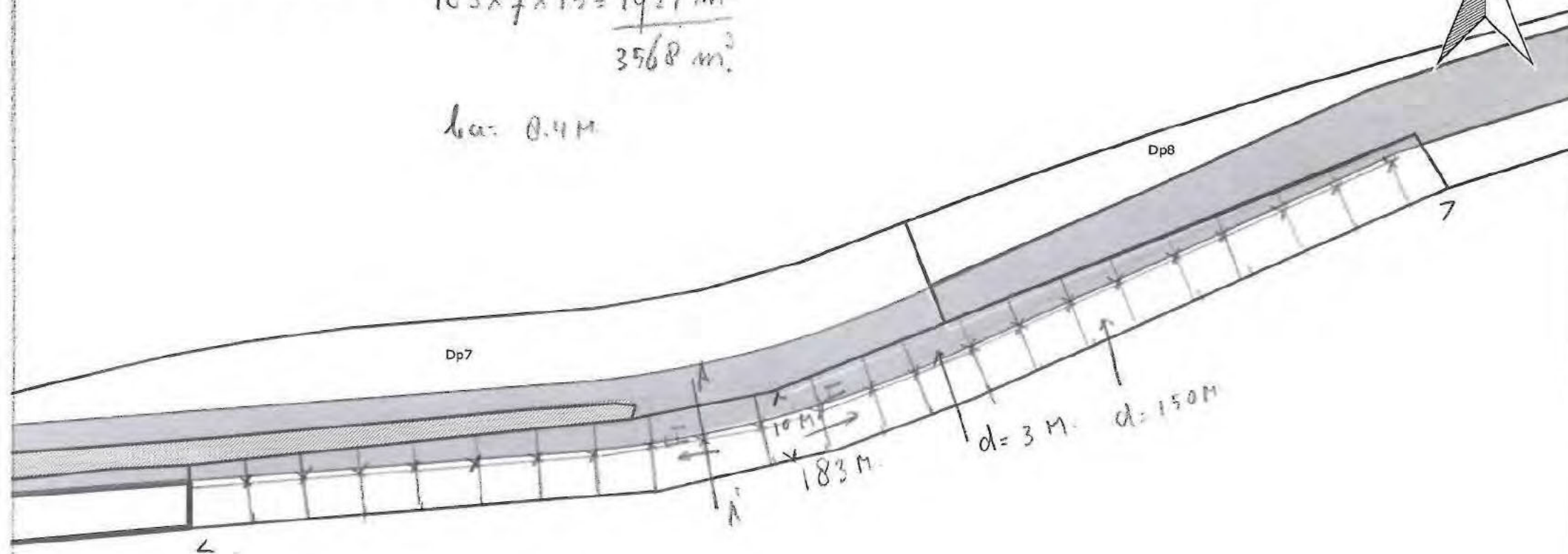
$$183 \times 7 \times 15 = 1921 \text{ m}^3$$

$$\hline 3568 \text{ m}^3$$

h_o: 0.4 m

x = boring à 6 quipen = 132 quipen

N



Legenda

 Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1 Versie: 0.1 Status: definitief Getekend: MTV Datum: 05-05-19

Projectnaam
Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 11

Omschrijving
Situatieschets Deelpartij 11

Projectnummer
D2018-193

Schaal
1:750

Formaat
A4
Veldwerkers
RN
Strategie
n.v.t.

Type onderzoek
Partijkeuring

DISEO
MILIEU | ADVIES | ONDERZOEK

Bijlage 3
Toetsing(en) en analysecertifica(a)t(en)



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-193	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 11	Datum:	20-3-2019
Projectnummer:	D2019-193	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	20-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	28-3-2019
Certificaatnummer:	2019040195				

Analyse		M11.	M11.	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		76	73,1		%					
Organische stof		2,2	2,3	2,25	% (m/m) ds					
Lutum		16,9	15,1	16	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,5	7,7	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	50	74	88,2	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	0,2	0,239	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	5,5	7,4	9,023	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	11	17	19,51	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04094	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	16	22	25,75	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	14	21	21,85	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	41	57	68	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	62,25	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,02179	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,43	0,3875	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 28-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019040195/1
Uw project/verslagnummer	D2019-193
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 11
Uw ordernummer	D2019-193
Monster(s) ontvangen	20-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-193	Certificaatnummer/Versie	2019040195/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	20-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-193	Rapportagedatum	28-Mar-2019/05:24
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	14.9	14.6
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	76.0	73.1
A Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.3
A Lutum	% (m/m) ds	16.9	15.1
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	50	74
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	7.4
A Koper (Cu)	mg/kg ds	11	17
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	22
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21
A Zink (Zn)	mg/kg ds	41	57
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M11.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M11.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-193	Certificaatnummer/Versie	2019040195/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	20-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-193	Rapportagedatum	28-Mar-2019/05:24
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.087
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.058
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.43
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.5	7.7

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M11.1
- 2 M11.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

CP

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019040195/1

Pagina 1/1

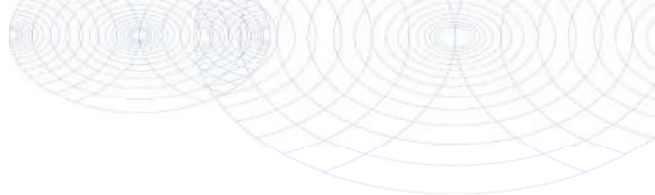
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10620270					0540216404	M11.1
10620271					0540216405	M11.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019040195/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019040195/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage 4
Foto('s)





DP11-F1



DP11-F2





DP11-F3



DP11-F4



Partijkeuringen Rhoonse stort

Deelpartijen 12 t/m 14



Opdrachtgever:	Ploegam B.V. Griekenweg 25 5342 PX Oss
Contactpersoon:	Dhr. [REDACTED]
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo 0313-476545
Contactpersoon:	Dhr. F.H. [REDACTED]
Rapportnummer:	D2019-194V1
Versie:	1.0
Datum:	9 mei 2019



Inhoud

1. Algemeen	2
2. Vooronderzoek	2
3. Veldinspectie	5
4. Uitvoering veldwerk	5
5. Uitvoering analyses	6
6. Conclusie	6

Bijlage 1: Monsternemingsplan en -formulier

Bijlage 2: Locatiekaart en situatieschets

Bijlage 3: Toetsingen en analysecertificaten

Bijlage 4: Foto's

1. Algemeen

Door Ploegam BV is aan Diseo BV opdracht verleend om een partijkeuringen uit te voeren van partijen grond conform BRL SIKB 1000 'Monsterneming voor partijkeuringen' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018), protocol 1001 'Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018).

Het betreffen partijen grond die in-situ zijn gelegen in de Zegenpolder te Rhoon (zie bijlage 2, locatiekaart). In het volgende overzicht worden de verschillende (deel)partijen weergegeven en de daarbij behorende partijgroottes en hoofdtexturen.

Deelpartij	Partijgrootte	Hoofdtextuur
Deelpartij 12	4862 m ³	Klei
Deelpartij 13	4151 m ³	Klei
Deelpartij 14	5297m ³	Klei

Deze keuringen hebben tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond, om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn. De keuringen zijn uitgevoerd op 20 en 25 maart 2019.

Het procescertificaat van Diseo en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Ploegam en Diseo is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Vooronderzoek

Als onderdeel van de partijkeuringen is een vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725 (versie: NEN 5725:2017, d.d. oktober 2017).

De aanleiding voor het uitvoeren van een vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit van de partijkeuringen. Het doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocaties.

Geraadpleegde bronnen

Bij het verzamelen van de bodemgegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In tabel 1 is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn en of bij de geraadpleegde bronnen relevante informatie beschikbaar was over de onderzoekslocaties en omliggende percelen (tot een maximale afstand van 25 meter).

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

Bron	Relevante informatie aanwezig
Opdrachtgever	ja
https://www.bodemloket.nl/	ja
https://www.dinoloket.nl/	ja
https://www.topotijdreis.nl/	ja

Onderzoekslocaties

De onderzoekslocaties zijn gelegen in de Zegenpolder te Rhoon (gemeente Albrandswaard). Het middelpunt van de onderzoekslocaties heeft de volgende RD-coördinaten: X = 89662, Y = 428905.

Huidig en voormalig gebruik

Het huidig en voormalig gebruik van de onderzoekslocaties is hieronder weergegeven. De gegevens zijn (voornamelijk) ontleend aan TopoTijdReis.

Huidig gebruik

De onderzoekslocaties zijn momenteel in gebruik als landbouwgrond.

Voormalig gebruik

De onderzoekslocaties zijn al decennia in gebruik als landbouwgrond. Vanaf 1850 is op historische kaarten zichtbaar dat het gebied werd ingepolderd. Er is geen sprake van boomgaarden of fruitteelt ter plaatse van de onderzoekslocaties.

Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de onderzoekslocaties en in de directe omgeving zijn in het verleden diverse onderzoeken uitgevoerd. In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van onderzoeken die op en nabij de onderzoekslocaties zijn uitgevoerd.

Tabel 2: Eerder uitgevoerd onderzoek

Soort onderzoek	Locatie onderzoek (ten opzichte van de onderzoekslocaties)	Uitvoerende instantie	Kenmerk	Datum	Conclusie
verkennd bodemonderzoek en een asbest in puin onderzoek	Nabij	ATKB	20140771/r ap01	10 maart 2015	De bovengrond is maximaal licht verontreinigd met barium, kobalt, koper, kwik, nikkel, PCB en/of PAK. De ondergrond is maximaal licht verontreinigd met nikkel, kobalt, kwik, molybdeen en/of PCB. Het onderzoeksgebied valt buiten deze keuringen.
milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek	Op en nabij	ATKB	20140820/r ap01	23 januari 2015	Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met cadmium. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de ondergrond niet onderzocht. De bodem ter

					plaats van de onderzoekslocatie wordt o.b.v. het Besluit bodemkwaliteit indicatief beoordeeld als klasse 'achtergrondwaarde'.
--	--	--	--	--	---

Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw is weergegeven in de onderstaande tabel. De gegevens uit deze tabel zijn ontleend aan DINOloket.

Tabel 3: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Samenstelling
0,00 - 1,10	klei
1,10 - 3,30	zand
3,30 - 5,00	klei
5,00 - 7,85	veen
7,85 - 8,10	klei

Doordat de onderzoekslocaties zijn gelegen in een polder, is er waarschijnlijk geen sprake van (antropogene) verstoringen in de bodem. De aanwezige puinpaden, dammen en sloten zijn buiten de keuringen gehouden en maken geen deel uit van de partijdefinitie.

Overige bodemgegevens

Bodemkwaliteitskaart

Ter plaatse van de onderzoekslocaties is er geen geldige bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bodemloket

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze onderzoekslocaties beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.

Asbest

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er op de onderzoekslocaties sprake is van een asbestverontreiniging op het maaiveld of in de bodem. De puinpaden, sloten en dammen maken geen deel uit van de partijdefinities.

Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de onderzoekslocaties verdacht zijn ten aanzien van lichte bodemverontreinigingen. De te keuren kleilagen voldoen indicatief aan klasse Achtergrondwaarde. Er is op en nabij de onderzoekslocaties, voor zover bekend, geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit uit te breiden met andere parameters. Omdat er uit de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat er op de te onderzoeken percelen geen sprake is van een verhoging van OCB's worden de OCB's niet toegevoegd aan het analysepakket.

De te verwachten kwaliteit van de partijen is klasse 'achtergrondwaarde'.

3. Veldinspectie

Op 20 en 25 maart 2019 heeft voorafgaand aan het veldwerk een visuele inspectie van het maaiveld plaatsgevonden. Daarnaast is tijdens het veldwerk een visuele inspectie van het opgeboorde materiaal uitgevoerd.

Bij de visuele inspectie van het maaiveld en het opgeboorde materiaal is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Er zijn proefboringen uitgevoerd. De te keuren kleilagen zijn homogeen van aard en bestaan geheel uit klei (hoofdtextuur).

Conclusie veldinspectie

Op basis van de resultaten van de uitgevoerde veldinspectie is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit verder uit te breiden met andere parameters.

4. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk ten behoeve van deelpartij 12 en 13 heeft plaatsgevonden op 20 maart 2019 door de heer R. [REDACTED]. De heer [REDACTED] van De Klinker Milieu is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer K20309/10. De heer [REDACTED] is in de periode van het veldwerk ondersteund door een assistent.

De uitvoering van het veldwerk ten behoeve van deelpartij 14 heeft plaatsgevonden op 25 maart door de heer J. [REDACTED]. De heer [REDACTED] van Diseo is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer EC-SIK-10035. De heer [REDACTED] is in de periode van het veldwerk ondersteund door een assistent.

Vanaf de bovenzijde zijn per deelpartij middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De D95 van het te keuren materiaal van deelpartijen 12 en 13 is middels een zeefproef vastgesteld op < 16 mm. De boringen zijn doorgezet tot maximaal 2,6 meter minus maaiveld en zijn uitgevoerd met een edelmanboor van 70 mm.

De D95 van het te keuren materiaal is vastgesteld op < 10 mm. De boringen zijn doorgezet tot maximaal 2,6 meter minus maaiveld en zijn uitgevoerd met een edelmanboor van 70 mm en een gutsboor van 30 mm.

Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn per deelpartij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn per deelpartij 2 monsters van minimaal 9 kilogram samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1, monsternemingsformulier). De deelpartijen zijn weergegeven op de situatieschets (zie bijlage 2, situatieschets). De verdeling van de boringen en grepen staat eveneens per deelpartij vermeld op de situatieschets. Van de deelpartijen zijn foto's gemaakt (zie bijlage 4, foto's).

5. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn de dag van monstername aangeboden aan het AP04 geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het Standaard(stoffen)pakket A uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met organische stof en lutum.

De analysecertificaten zijn bijgevoegd (zie bijlage 3, analysecertificaten).

6. Conclusie

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit landbodem generiek:

- De kwaliteit van de deelpartijen 1 t/m 10 voldoen aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde' en zijn vrij toepasbaar.

De toetsingen zijn bijgevoegd (zie bijlage 3, toetsingen).

Bijlage 1
Monsternemingsplan(nen) en –formulier(en)



Monsternemingsplan protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-194
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 12 t/m 14
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/e-mail	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Telefoon/e-mail	[REDACTED] ploegam.nl
Uitvoerende organisatie	De Klinker Milieu B.V.: Verlengde Ooyerhoekseweg 9, 7207 BJ Zutphen
Uitvoeringsdatum	20-3-2019
Doel monsternamen	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond of baggerspecie

Partijgegevens

Opdrachtgever is	aannemer
Partijgrootte	In het veld bepalen
Beschikbaarheid	nat / droog depot / in-situ anders:
Vorm van de partij	In het veld opmeten
Maximale bemonst.diepte	Tot 2,6 m-mv
Grondsoort	Klei
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	Geen
Bijzonderheden materiaal	Bijmengingen verwacht: ja / nee
Veiligheidsmaatregelen	basisveiligheidspakket
Vooronderzoek (herkomstlocatie)	N.v.t.
Vooronderzoek (kwaliteitsgegevens)	<u>Nabij de onderzoekslocatie is een verkennend bodemonderzoek en een asbest in puin onderzoek uitgevoerd (ATKB, kenmerk: 20140771/rap01, d.d. 10 maart 2015):</u> De bovengrond is maximaal licht verontreinigd met barium, kobalt, koper, kwik, nikkel, PCB en/of PAK. De ondergrond is maximaal licht verontreinigd met nikkel, kobalt, kwik, molybdeen en/of PCB. Het onderzoeksgebied valt buiten deze keuringen. <u>Op en nabij de onderzoekslocatie is een milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek uitgevoerd (ATKB, kenmerk: 20140820/rap01, d.d. 23 januari 2015):</u> Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met cadmium. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de ondergrond niet onderzocht. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt o.b.v. het Besluit bodemkwaliteit indicatief beoordeeld als klasse 'achtergrondwaarde'. De te verwachten kwaliteit van de partij is klasse 'achtergrondwaarde'.

Monsterneming

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	landbodem
Wijze van monsternamen	systematisch
Max. deelpartijgrootte	AP04-onderzoek: 10.000 ton Asbestonderzoek: 2.000 ton
Indelen in deelpartijen	Ja
Voorgeschr indeling dps	Ja, uitzetten in het veld (3 deelpartijen)
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Proefboringen nemen (incl. verslaglegging)	Ja, minimaal 4 per (deel)partij
Foto's nemen	Ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL SIKB 1000, protocol 1001

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens

Als D95 < 16 mm greep	AP04-onderzoek: min. 180 gram
-----------------------	-------------------------------

	Asbestonderzoek: min. 500 gram (D100 < 20 mm)
Als D95 < 16 mm monster	AP04-onderzoek: min. 9 kilogram Asbestonderzoek: min. 10 kilogram d.s. (D100 < 20 mm)
Afwijkende D95 > 16 mm	AP04-onderzoek: Zie 'Bijlage 2 Bepalen minimale greep- en mengmonster grootte' Asbestonderzoek: Zie 'Bijlage 7 Monsterneming van asbesthoudende en asbestverdachte grond' (D100 > 20 mm)
Apparatuur	Edelmanboor 50 mm, of gutsboor 30, dan eerst zeefproef doen + GPS
Steekbussen nemen	ja (12 stuks, gestr.-a select) / nee
Monstercodering	M1.1, M1.2, enz.
Monsterverpakking	monsteremmers
Monsteropslag	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	Direct naar laboratorium (Eurofins Analytico)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket A van Besluit bodemkwaliteit

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		F.H. [redacted]	19-03-19
Gekwalificeerde monsternemer		R. [redacted] + L. [redacted]	20-03-19

Monsternemingsformulier protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-194
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 12 t/m 14
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Uitvoeringsdatum	20-3-2019
Uitvoerende organisatie	De Klinker Milieu B.V.: Verlengde Ooyerhoekseweg 9, 7207 BJ Zutphen
Begintijd	7:00:00 h
Eindtijd	16:00:00 h

Partijgrootte en textuur	m ³	s.g.	ton	Geschat vochtpercentage	hoofdtextuur
dp 12	4862	1,7	8265	25	klei
dp 13	4151	1,7	7057	25	klei
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95/D100	Bepaald door	Bemonsteringsapparatuur en doorsnede
dp 12	< 16 mm	zint. Waarnemingen	edelmanboor 70 mm
dp 13	< 16 mm	zint. Waarnemingen	edelmanboor 70 mm

Partijenmerken	Visueel asbest	Soort bijmenging	Bodemvreemd materiaal (puin) %	Bodemvreemd materiaal (overige) %
dp 12	nee	geen	0	0
dp 13	nee	geen	0	0

Monstername	grepen (st)	greepgr (kg)	monstergr (kg)	Conform plan	Gewicht M1 (kg)	Gewicht M2 (kg)
dp 12	108	9	0.18	ja	14,3	14,1
dp 13	138	9	0.18	ja	16,4	16,3

Motivatie afwijkingen en bijzonderheden

geen

Monstercodering	verpakking	Barcode M1	Barcode M2
dp 12	monsteremmer	0540218129	0540218130
dp 13	monsteremmer	0540218132	0540218133

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	Binnen 24 h naar lab
dp 12 en 13	standaard	monsteremmer	gekoeld	ja
Proefboringen uitgevoerd en verslaglegging bijgevoegd:	ja, is geheel klei			
Steekbussen genomen	nee			
Gemeten bodemvochtpercentage met bodemvochtmeter (verplicht bij asbestonderzoek):	n.v.t.			
Genomen veiligheidsmaatregelen bij bodemvochtpercentage < 10%:	n.v.t.			
Asbestonderzoek uitgevoerd conform:	n.v.t.			
Monsters aangeleverd aan:	Eurofins Analytico			

KWALITERING MONSTERNEMINGSFORMULIER EN VERIFICATIE T.O.V. MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		R. [REDACTED] + L. [REDACTED]	20-03-19
Controle projectleider		F.H. [REDACTED]	20-03-19

Monsternemingsplan protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-194
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 12 t/m 14
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [redacted] van Schijndel
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/e-mail	[redacted] ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Contactpersoon	Dhr. V. [redacted]
Telefoon/e-mail	[redacted] ploegam.nl
Uitvoerende organisatie	Diseo BV: De Koppeling 15A, 6986 CS Angerlo
Uitvoeringsdatum	25-3-2019
Doel monstername	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond of baggerspecie

Partijgegevens

Opdrachtgever is	aannemer
Partijgrootte	In het veld bepalen
Beschikbaarheid	nat- / droog depot / in-situ anders:
Vorm van de partij	In het veld opmeten
Maximale bemonst.diepte	Tot 2,6 m-mv
Grondsoort	Klei
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	Geen
Bijzonderheden materiaal	Bijmengingen verwacht: ja / nee
Veiligheidsmaatregelen	basisveiligheidspakket
Vooronderzoek (herkomstlocatie)	N.v.t.
Vooronderzoek (kwaliteitsgegevens)	Nabij de onderzoekslocatie is een verkennend bodemonderzoek en een asbest in puin onderzoek uitgevoerd (ATKB, kenmerk: 20140771/rap01, d.d. 10 maart 2015): De bovengrond is maximaal licht verontreinigd met barium, kobalt, koper, kwik, nikkel, PCB en/of PAK. De ondergrond is maximaal licht verontreinigd met nikkel, kobalt, kwik, molybdeen en/of PCB. Het onderzoeksgebied valt buiten deze keuringen. Op en nabij de onderzoekslocatie is een milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek uitgevoerd (ATKB, kenmerk: 20140820/rap01, d.d. 23 januari 2015): Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met cadmium. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de ondergrond niet onderzocht. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt o.b.v. het Besluit bodemkwaliteit indicatief beoordeeld als klasse 'achtergrondwaarde'. De te verwachten kwaliteit van de partij is klasse 'achtergrondwaarde'.

Monsterneming

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	landbodem
Wijze van monsterneming	systematisch
Max. deelpartijgrootte	AP04-onderzoek: 10.000 ton Asbestonderzoek: 2.000 ton
Indelen in deelpartijen	Ja
Voorgeschr indeling dps	Ja, uitzetten in het veld (3 deelpartijen)
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Proefboringen nemen (incl. verslaglegging)	Ja, minimaal 4 per (deel)partij
Foto's nemen	Ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL SIKB 1000, protocol 1001

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens

Als D95 < 16 mm greep	AP04-onderzoek: min. 180 gram Asbestonderzoek: min. 500 gram (D100 < 20 mm)
Als D95 < 16 mm monster	AP04-onderzoek: min. 9 kilogram Asbestonderzoek: min. 10 kilogram d.s. (D100 < 20 mm)
Afwijkende D95 > 16 mm	AP04-onderzoek: Zie 'Bijlage 2 Bepalen minimale greep- en mengmonstergrootte' Asbestonderzoek: Zie 'Bijlage 7 Monsterneming van asbesthoudende en asbestverdachte grond' (D100 > 20 mm)
Apparatuur	Edelmanboor 50 mm, of gutsboor 30, dan eerst zeefproef doen + GPS
Steekbussen nemen	ja (12 stuks, gestr. a select) / nee
Monstercodering	M1.1, M1.2, enz.
Monsterverpakking	monsteremmers
Monsteropslag	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	Direct naar laboratorium (Eurofins Analytico)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket A van Besluit bodemkwaliteit

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		F.H. [redacted]	22-03-19
Gekwalificeerde monsterriener		J. [redacted] + L. [redacted]	25-03-19

Monsternemingsformulier protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-194
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 12 t/m 14
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Uitvoeringsdatum	25-3-2019
Uitvoerende organisatie	Diseo BV: De Koppeling 15A, 6986 CS Angerlo
Begintijd	07.30 h
Eindtijd	10.00 h

Partijgrootte en textuur	m3	s.g.	ton	Geschat vochtpercentage	hoofdttextuur
dp 14	5297	1,7	9005	20	zandige klei
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95/D100	Bepaald door	Bemonsteringsapparatuur en doorsnede
dp 14	< 10 mm	zeefproef	edelmanboor 70 mm / guts 30 mm

Partijenmerken	Visueel asbest	Soort bijmenging	Bodemvreemd materiaal (puin) %	Bodemvreemd materiaal (overige) %
dp 14	nee	geen	0	0

Monstername	grepen (st)	greepgr (kg)	monsterg (kg)	Conform plan	Gewicht M1 (kg)	Gewicht M2 (kg)
dp 14	114	0,18	9	ja	11,4	11,5

Motivatie afwijkingen en bijzonderheden

geen

Monstercodering	verpakking	Barcode M1	Barcode M2
dp 14	monsteremmer	0303702DD	0303703DD

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	Binnen 24 h naar lab
dp 1	standaard	monsteremmer	gekoeld	ja
Proefboringen uitgevoerd en verslaglegging bijgevoegd:	ja / nee / n.v.t.			
Steekbussen genomen	ja / nee / n.v.t.			
Gemeten bodemvochtpercentage met bodemvochtmeter (verplicht bij asbestonderzoek):	Meting 1: / n.v.t. Meting 2: / n.v.t.			
Genomen veiligheidsmaatregelen bij bodemvochtpercentage < 10%:	 / n.v.t.			
Asbestonderzoek uitgevoerd conform:	methode I / methode II / methode III / n.v.t.			
Monsters aangeleverd aan:	Eurofins Analytico			

KWALITERING MONSTERNEMINGSFORMULIER EN VERIFICATIE T.O.V. MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt + L. [REDACTED]	25-03-19
Controle projectleider		F.H. [REDACTED]	25-03-19

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-194
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 12 t/m 14
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Essendijk/Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Uitvoeringsdatum	25-3-2019
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	edelmanboor 70 mm

Uitvoering zeefproef

kg

A: Gewicht inhoud emmer:	7
B: 5% hiervan is	0,365
C: Gewicht op zeef 10 mm	0
D: Gewicht op zeef 16 mm	n.v.t.

Conclusie

$C < B$	ja	Guts 30 mm toegestaan
$D < B$	n.v.t.	Guts of boor minimaal 50 mm gebruiken
$D > B$	n.v.t.	Overleg met projectleider

handtekening

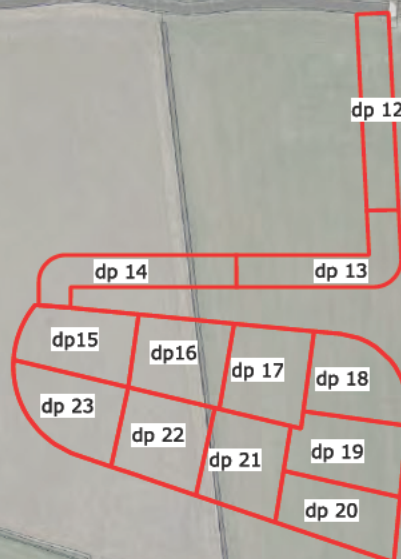
naam

datum

Gekwalificeerde monsternemer		J. [REDACTED] + L. [REDACTED]	25-03-19
------------------------------	---	-------------------------------	----------

Bijlage 2
Locatiekaart(en) en veldschets(en)





Legenda

 Locatiegrens

0 50 100 150 200 m

Bad : 1 va 1 | Ve se: 1 0 | S a us: De e | Ge eke d: DJ | Da um: 07 05 19

o ec aam
Partijkeuringen Rhoonse stort - Dee partij 12 t/m 14

Omsc v g | o ec umme
Overzichtstekening | D2019-194

Sc aa
1:4.000

Fo maa
A4
Ve dwe ke s
RN + JB
S a ege
n.v.t.

ype o de zoek
part jkeur ng

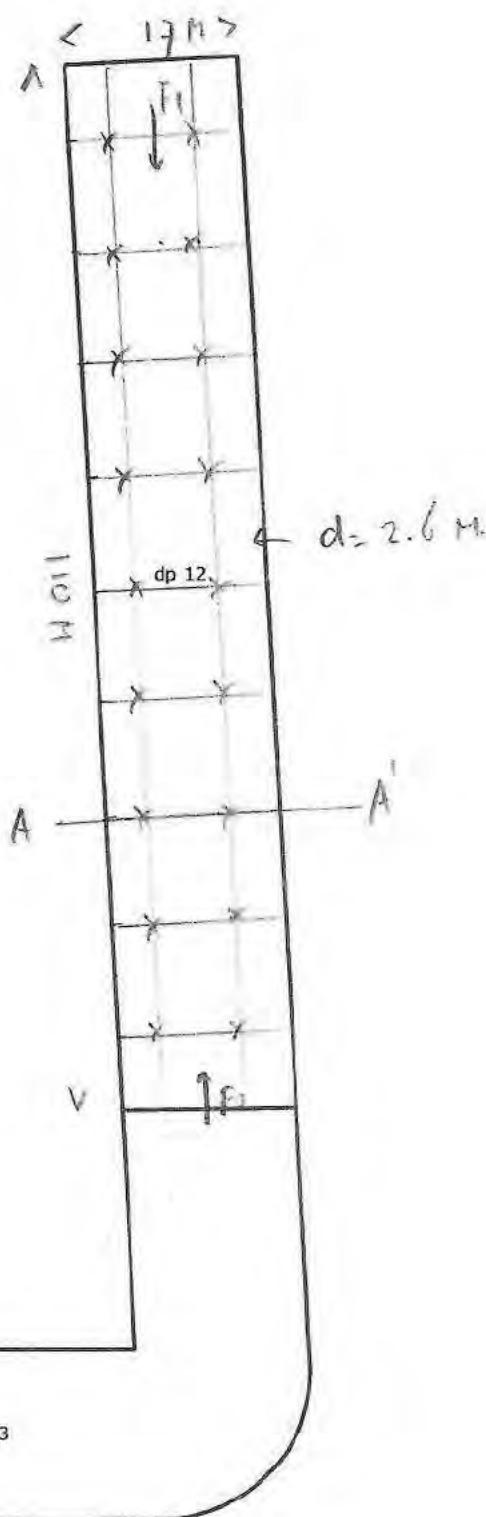
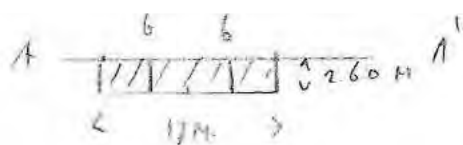
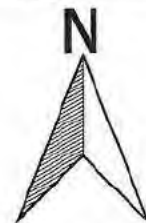


Inbreuk: dp 12

$$110 \times 17 \times 2.6 = 4862 \text{ m}^3$$

ba: 9,86 m.

x: boring à 6 qepen: 108 q.



dp 13

Legenda

Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1

Versie: 1.0

Status: Definitief

Getekend: MTV

Datum: 06-05-19

Projectnaam

Partijkeuringen Rhoonse stort - Deelpartij 12 en 13

Omschrijving

Situatieschets deelpartijen 12 en 13

Projectnummer

D2019-194

Schaal

1:750

Formaat

A4

Veldwerkers

RN

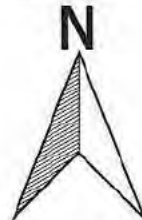
Strategie

n.v.t.

Type onderzoek
partijkeuring



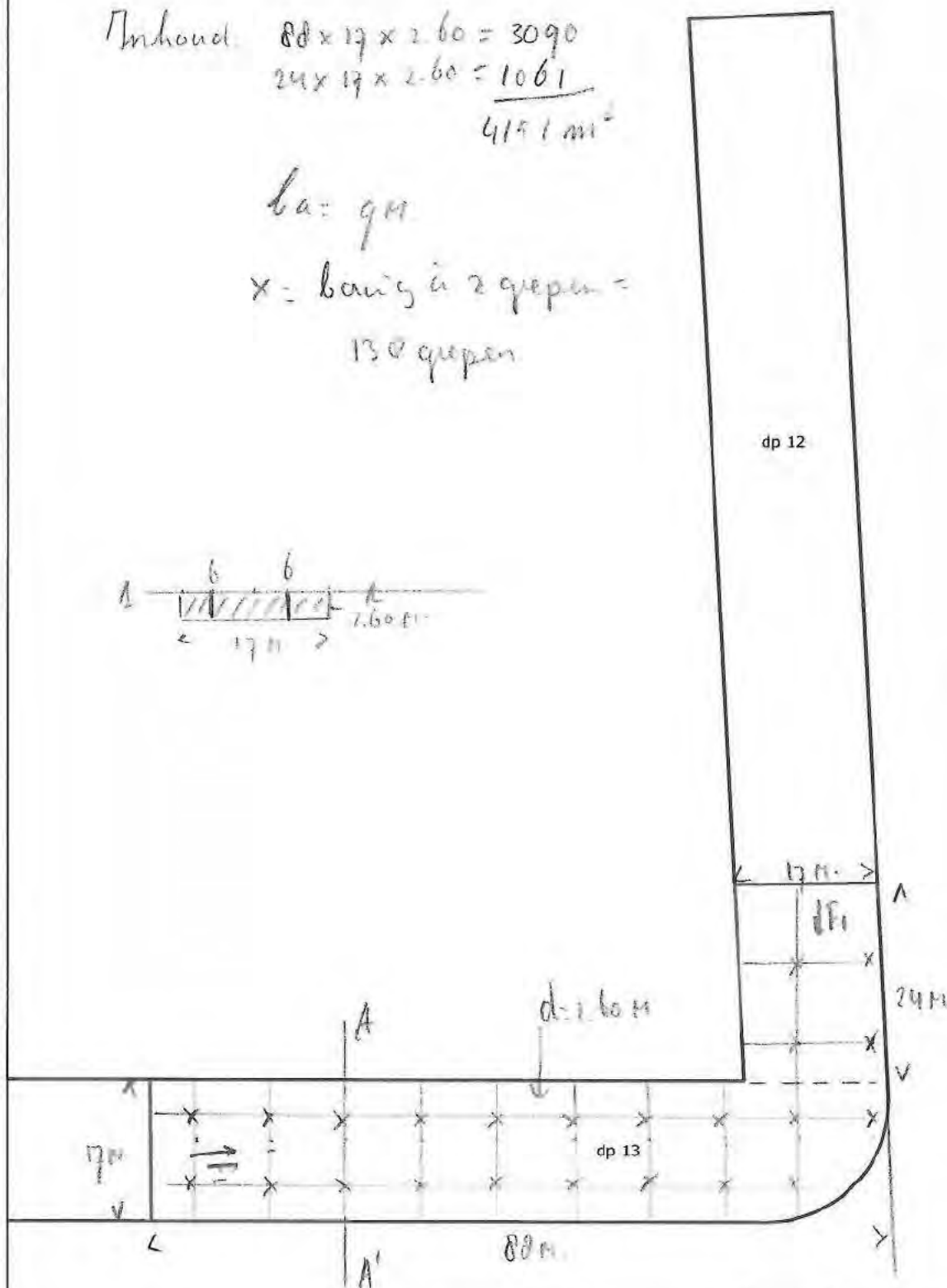
dp 17



Inhoud $88 \times 17 \times 2.60 = 3090$
 $24 \times 17 \times 2.60 = 1061$
 4151 m^3

ba: 9m

x: boring à 2 queren =
 130 queren



Legenda

Locatiegrens

0 10 20 30 40 m

Bladnr: 1 van 1 Versie: 1.0 Status: Definitief Getekend: MTV Datum: 06-05-19

Projectnaam
 Partijkeuringen Rhoonse stort - Deelpartij 12 en 13

Omschrijving
 Situatieschets deelpartijen 12 en 13

Projectnummer
 D2019-194

Schaal
 1:750

Formaat
 A4

Veldwerkers

RN

Strategie

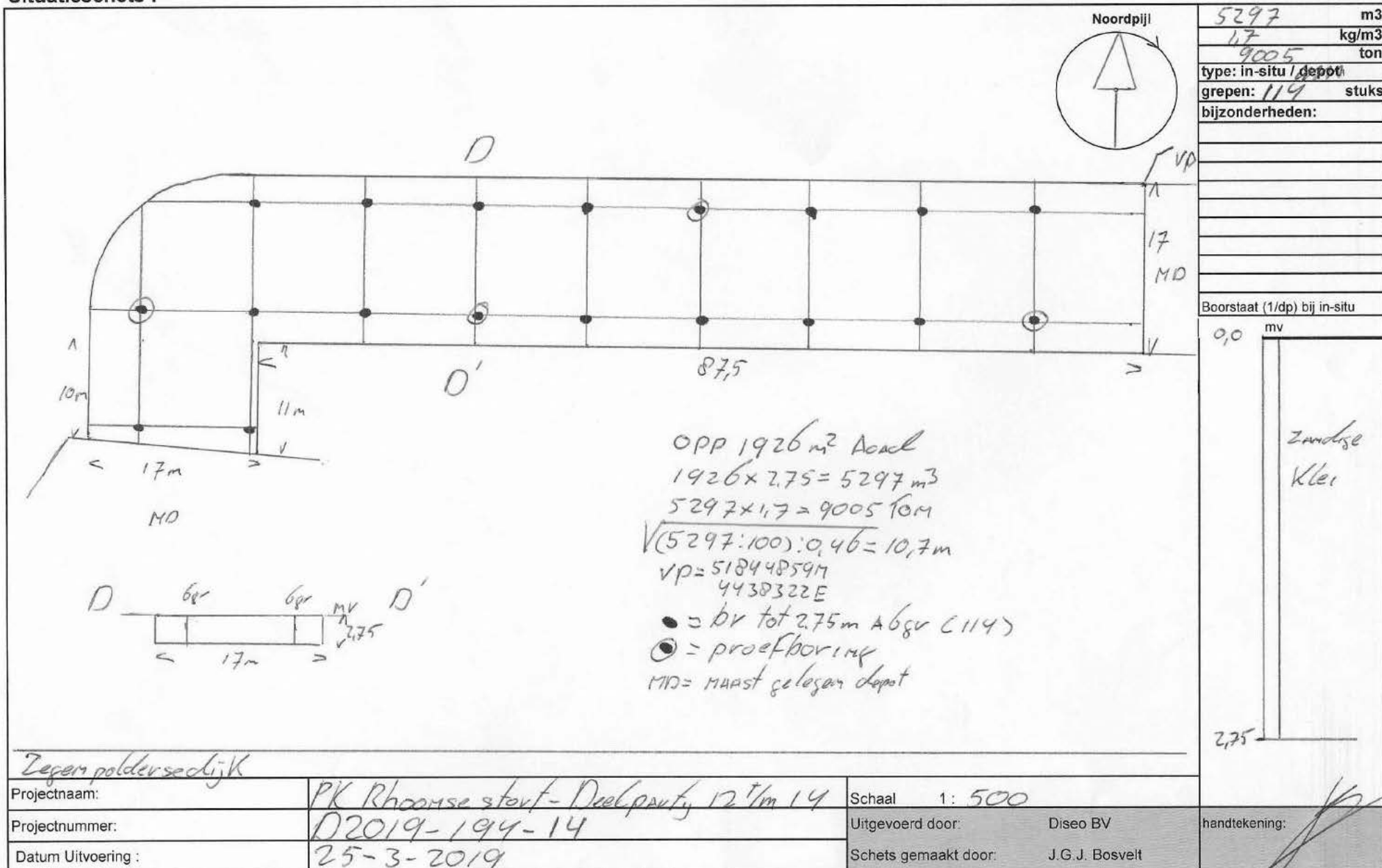
n.v.t.

Type onderzoek
 partijkeuring



dp 17

Situatieschets :



Zegem polderse dijk

Projectnaam:

PK Rhoonse storf - Deel partij 12 t/m 14

Schaal 1: 500

Projectnummer:

D2019-194-14

Uitgevoerd door:

Diseo BV

handtekening:

Datum Uitvoering :

25-3-2019

Schets gemaakt door:

J.G.J. Bosvelt

Bijlage 3
Toetsing(en) en analysecertifica(a)t(en)



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing Landbodem Generiek
KILOs!!

Diseo ordernummer:	D2019-194-12	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 12 t/m 14	Datum:	20-3-2019
Projectnummer:	D2019-194-12	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	20-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	26-3-2019
Certificaatnummer:	2019040198				

Analyse		M12.	M12.	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		63,7	70,7		%					
Organische stof		3	3,1	3,05	% (m/m) ds					
Lutum		16	15,2	15,6	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,6	7,6						
Individuele kwaliteit										
BoToVa standaardisatie										
Barium (Ba)	-----	68	81	107,1	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	0,22	0,2467	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	7	7,2	10,04	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	13	15	19,26	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04093	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	21	22	29,41	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	16	19	21,68	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	48	54	70,49	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	45,91	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01607	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-194-13	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 12 t/m 14	Datum:	20-3-2019
Projectnummer:	D2019-194-13	Monsternemer:	R [REDACTED]	Start:	20-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	27-3-2019
Certificaatnummer:	2019040199				

Analyse		M13.	M13.	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		74,7	74,7		%					
Organische stof		2	1,9	1,95	% (m/m) ds					
Lutum		9,8	15,3	12,55	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,8	7,6	7,7						
Individuele kwaliteit					BoToVa standaardisatie					
Barium (Ba)	-----	54	56	93,73	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2077	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	5,6	6,1	9,68	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	11	13	18,19	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04302	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	17	18	27,48	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	13	15	18,41	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	39	42	62,86	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	70	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-194-14	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23	Datum:	25-3-2019
Projectnummer:	D2019-214-14	Monsternemer:	Joris [REDACTED]	Start:	25-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	2-4-2019
Certificaatnummer:	2019042744				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		76,6	78,9		%					
Organische stof		1,8	1,1	1,45	% (m/m) ds					
Lutum		6	7,7	6,85	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,8	7,7						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	40	45	102,6	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2243	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	4,4	4,8	10,58	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	6,1	7	11,6	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04664	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	12	14	26,97	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	<10	11	12,96	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	27	31	55,13	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	70	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019040198/1
Uw project/verslagnummer	D2019-194-12
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 12 t/m 14
Uw ordernummer	D2019-194-12
Monster(s) ontvangen	20-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-194-12	Certificaatnummer/Versie	2019040198/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	20-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-194-12	Rapportagedatum	26-Mar-2019/12:13
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	14.4	13.2
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	63.7	70.7
A Organische stof	% (m/m) ds	3.0	3.1
A Lutum	% (m/m) ds	16.0	15.2
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	68	81
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.22
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.0	7.2
A Koper (Cu)	mg/kg ds	13	15
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	22
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	16	19
A Zink (Zn)	mg/kg ds	48	54
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M12.1		
2	M12.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-194-12	Certificaatnummer/Versie	2019040198/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	20-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-194-12	Rapportagedatum	26-Mar-2019/12:13
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.6

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M12.1
- 2 M12.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019040198/1

Pagina 1/1

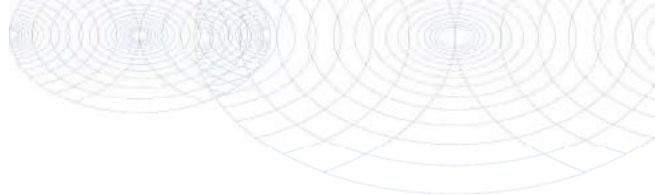
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10620279					0540218129	M12.1
10620280					0540218130	M12.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019040198/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019040198/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Henk [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 27-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019040199/1
Uw project/verslagnummer	D2019-194-13
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 12 t/m 14
Uw ordernummer	D2019-194-13
Monster(s) ontvangen	20-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-194-13	Certificaatnummer/Versie	2019040199/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	20-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-194-13	Rapportagedatum	27-Mar-2019/10:28
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	16.5	16.2
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	74.7	74.7
A Organische stof	% (m/m) ds	2.0	1.9
A Lutum	% (m/m) ds	9.8	15.3
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	54	56
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6	6.1
A Koper (Cu)	mg/kg ds	11	13
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	18
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	13	15
A Zink (Zn)	mg/kg ds	39	42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.3	4.9
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M13.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M13.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-194-13	Certificaatnummer/Versie	2019040199/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	20-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-194-13	Rapportagedatum	27-Mar-2019/10:28
Monsternemer	R. [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.8	7.6

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M13.1	[REDACTED]	
2	M13.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019040199/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10620281					0540218132	M13.1
10620282					0540218133	M13.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019040199/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019040199/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analyscertificaat

Datum: 02-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019042744/1
Uw project/verslagnummer	D2019-194-14
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Uw ordernummer	D2019-194-14
Monster(s) ontvangen	25-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-194-14	Certificaatnummer/Versie	2019042744/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	25-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-194-14	Rapportagedatum	02-Apr-2019/07:54
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.4	11.5
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	76.6	78.9
A Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.1
A Lutum	% (m/m) ds	6.0	7.7
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	40	45
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.4	4.8
A Koper (Cu)	mg/kg ds	6.1	7.0
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	14
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11
A Zink (Zn)	mg/kg ds	27	31
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	3.6	3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	[REDACTED]	
2	M1.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-194-14	Certificaatnummer/Versie	2019042744/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	25-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-194-14	Rapportagedatum	02-Apr-2019/07:54
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.8

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019042744/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10628678					0303702DD	M1.1
10628679					0303703DD	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019042744/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019042744/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage 4
Foto('s)





12.1



12.2





13.1



13.2



Partijkeuringen Rhoonse stort

Deelpartijen 15 t/m 23



Opdrachtgever:	Ploegam B.V. Griekenweg 25 5342 PX Oss
Contactpersoon:	Dhr. [REDACTED]
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo 0313-476545
Contactpersoon:	Dhr. F.H. [REDACTED]
Rapportnummer:	D2019-214V1
Versie:	1.0
Datum:	7 mei 2019



Inhoud

1. Algemeen	2
2. Vooronderzoek	2
3. Veldinspectie	5
4. Uitvoering veldwerk	5
5. Uitvoering analyses	6
6. Conclusie	6

Bijlage 1: Monsternemingsplan en -formulier

Bijlage 2: Locatiekaart en situatieschets

Bijlage 3: Toetsingen en analysecertificaten

Bijlage 4: Foto's

1. Algemeen

Door Ploegam BV is aan Diseo BV opdracht verleend om een partijkeuringen uit te voeren van partijen grond conform BRL SIKB 1000 'Monsterneming voor partijkeuringen' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018), protocol 1001 'Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018).

Het betreffen partijen grond die in-situ zijn gelegen in de Zegenpolder te Rhoon (zie bijlage 2, locatiekaart). In het volgende overzicht worden de verschillende (deel)partijen weergegeven en de daarbij behorende partijgroottes en hoofdtexturen.

Deelpartij	Partijgrootte	Hoofdtextuur
Deelpartij 15	5753 m ³	Zandige klei
Deelpartij 16	5827 m ³	Zandige klei
Deelpartij 17	5819 m ³	Zandige klei
Deelpartij 18	5607 m ³	Zandige klei
Deelpartij 19	5860 m ³	Zandige klei
Deelpartij 20	5467 m ³	Zandige klei
Deelpartij 21	5786 m ³	Zandige klei
Deelpartij 22	5838 m ³	Zandige klei
Deelpartij 23	5808 m ³	Zandige klei

Deze keuringen hebben tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond, om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn. De keuringen zijn uitgevoerd op 25, 26 en 29 maart 2019.

Het procescertificaat van Diseo en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Ploegam en Diseo is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Vooronderzoek

Als onderdeel van de partijkeuringen is een vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725 (versie: NEN 5725:2017, d.d. oktober 2017).

De aanleiding voor het uitvoeren van een vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit van de partijkeuringen. Het doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocaties.

Geraadpleegde bronnen

Bij het verzamelen van de bodemgegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In tabel 1 is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn en of bij de geraadpleegde bronnen relevante informatie beschikbaar was over de onderzoekslocaties en omliggende percelen (tot een maximale afstand van 25 meter).

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

Bron	Relevante informatie aanwezig
Opdrachtgever	ja
https://www.bodemloket.nl/	ja
https://www.dinoloket.nl/	ja
https://www.topotijdreis.nl/	ja

Onderzoekslocaties

De onderzoekslocaties zijn gelegen in de Zegenpolder te Rhoon (gemeente Albrandswaard). Het middelpunt van de onderzoekslocaties heeft de volgende RD-coördinaten: X = 89591, Y = 428832.

Huidig en voormalig gebruik

Het huidig en voormalig gebruik van de onderzoekslocaties is hieronder weergegeven. De gegevens zijn (voornamelijk) ontleend aan TopoTijdReis.

Huidig gebruik

De onderzoekslocaties zijn momenteel in gebruik als landbouwgrond.

Voormalig gebruik

De onderzoekslocaties zijn al decennia in gebruik als landbouwgrond. Vanaf 1850 is op historische kaarten zichtbaar dat het gebied werd ingepolderd. Er is geen sprake van boomgaarden of fruitteelt ter plaatse van de onderzoekslocaties.

Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de onderzoekslocaties en in de directe omgeving zijn in het verleden diverse onderzoeken uitgevoerd. In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van onderzoeken die op en nabij de onderzoekslocaties zijn uitgevoerd.

Tabel 2: Eerder uitgevoerd onderzoek

Soort onderzoek	Locatie onderzoek (ten opzichte van de onderzoekslocaties)	Uitvoerende instantie	Kenmerk	Datum	Conclusie
verkennd bodemonderzoek en een asbest in puin onderzoek	Nabij	ATKB	20140771/r ap01	10 maart 2015	De bovengrond is maximaal licht verontreinigd met barium, kobalt, koper, kwik, nikkel, PCB en/of PAK. De ondergrond is maximaal licht verontreinigd met nikkel, kobalt, kwik, molybdeen en/of PCB. Het onderzoeksgebied valt buiten deze keuringen.
milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek	Op en nabij	ATKB	20140820/r ap01	23 januari 2015	Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met cadmium. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de ondergrond niet onderzocht. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt o.b.v. het Besluit bodemkwaliteit indicatief beoordeeld als klasse 'achtergrondwaarde'.

Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw is weergegeven in de onderstaande tabel. De gegevens uit deze tabel zijn ontleend aan DINOLOKET.

Tabel 3: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Samenstelling
0,00 - 1,10	klei
1,10 - 3,30	zand
3,30 - 5,00	klei
5,00 - 7,85	veen
7,85 - 8,10	klei

Doordat de onderzoekslocaties zijn gelegen in een polder, is er waarschijnlijk geen sprake van (antropogene) verstoringen in de bodem. De aanwezige dammen en sloten zijn buiten de keuringen gehouden en maken geen deel uit van de partijdefinitie.

Overige bodemgegevens

Bodemkwaliteitskaart

Ter plaatse van de onderzoekslocaties is er geen geldige bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bodemloket

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze onderzoekslocaties beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.

Asbest

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er op de onderzoekslocaties sprake is van een asbestverontreiniging op het maaiveld of in de bodem. De aanwezige dammen en sloten zijn buiten de keuringen gehouden en maken geen deel uit van de partijdefinitie.

Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de onderzoekslocaties verdacht zijn ten aanzien van lichte bodemverontreinigingen. De te keuren kleilagen voldoen indicatief aan klasse Achtergrondwaarde. Er is op en nabij de onderzoekslocaties, voor zover bekend, geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit uit te breiden met andere parameters. Omdat er uit de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat er op de te onderzoeken percelen geen sprake is van een verhoging van OCB's worden de OCB's niet toegevoegd aan het analysepakket.

De te verwachten kwaliteit van de partijen is klasse 'achtergrondwaarde'.

3. Veldinspectie

Op 25, 26 en 29 maart 2019 heeft voorafgaand aan het veldwerk een visuele inspectie van het maaiveld plaatsgevonden. Daarnaast is tijdens het veldwerk een visuele inspectie van het opgeboorde materiaal uitgevoerd.

Bij de visuele inspectie van het maaiveld en het opgeboorde materiaal is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Er zijn proefboringen uitgevoerd. De te keuren kleilagen zijn homogeen van aard en bestaan geheel uit klei (hoofdtextuur).

Conclusie veldinspectie

Op basis van de resultaten van de uitgevoerde veldinspectie is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit verder uit te breiden met andere parameters.

4. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het heeft plaatsgevonden op 25, 26 en 29 maart door de heer J. [REDACTED] en de heer L. [REDACTED]. De heer [REDACTED] van Diseo is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer EC-SIK-10035.

Vanaf de bovenzijde zijn per deelpartij middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De D95 van het te keuren materiaal is middels een zeefproef vastgesteld op < 10 mm. De boringen zijn doorgezet tot

maximaal 3,0 meter minus maaiveld en zijn uitgevoerd met een edelmanboor van 70 mm en een gutsboor van 30 mm.

Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn per deelpartij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn per deelpartij 2 monsters van minimaal 9 kilogram samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1, monsternemingsformulier). De deelpartijen zijn weergegeven op de situatieschets (zie bijlage 2, situatieschets). De verdeling van de boringen en grepen staat eveneens per deelpartij vermeld op de situatieschets. Van de deelpartijen zijn foto's gemaakt (zie bijlage 4, foto's).

5. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn de dag van monstername aangeboden aan het AP04 geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het Standaard(stoffen)pakket A uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met organische stof en lutum.

De analysecertificaten zijn bijgevoegd (zie bijlage 3, analysecertificaten).

6. Conclusie

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit landbodem generiek:

- De kwaliteit van de deelpartijen 15 t/m 23 voldoen aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde' en zijn vrij toepasbaar.

De toetsingen zijn bijgevoegd (zie bijlage 3, toetsingen).

Bijlage 1
Monsternemingsplan(nen) en –formulier(en)



Monsternemingsplan protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-214
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/e-mail	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Zegenpoldersedijk, Rhon (Zegenpolder te Rhon)
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Telefoon/e-mail	[REDACTED] ploegam.nl
Uitvoerende organisatie	Diseo B.V.: De Koppeling 15A, 6986 CS Angerlo
Uitvoeringsdatum	25-3 / 26-3 / 29-3
Doel monsternam	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond of baggerspecie

Partijgegevens

Opdrachtgever is	aannemer
Partijgrootte	In het veld bepalen
Beschikbaarheid	nat / droog depot / in-situ anders:
Vorm van de partij	Uitzetten met gps
Maximale bemonst.diepte	Tot 2,75 m-mv
Grondsoort	Klei
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	Geen
Bijzonderheden materiaal	Bijmengingen verwacht: ja / nee
Veiligheidsmaatregelen	basisveiligheidspakket
Vooronderzoek (herkomstlocatie)	N.v.t.
Vooronderzoek (kwaliteitsgegevens)	Nabij de onderzoekslocatie is een verkennend bodemonderzoek en een asbest in puin onderzoek uitgevoerd (ATKB, kenmerk: 20140771/rap01, d.d. 10 maart 2015): De bovengrond is maximaal licht verontreinigd met barium, kobalt, koper, kwik, nikkel, PCB en/of PAK. De ondergrond is maximaal licht verontreinigd met nikkel, kobalt, kwik, molybdeen en/of PCB. Het onderzoeksgebied valt buiten deze keuringen. Op en nabij de onderzoekslocatie is een milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek uitgevoerd (ATKB, kenmerk: 20140820/rap01, d.d. 23 januari 2015): Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met cadmium. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de ondergrond niet onderzocht. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt o.b.v. het Besluit bodemkwaliteit indicatief beoordeeld als klasse 'achtergrondwaarde'. De te verwachten kwaliteit van de partij is klasse 'achtergrondwaarde'.

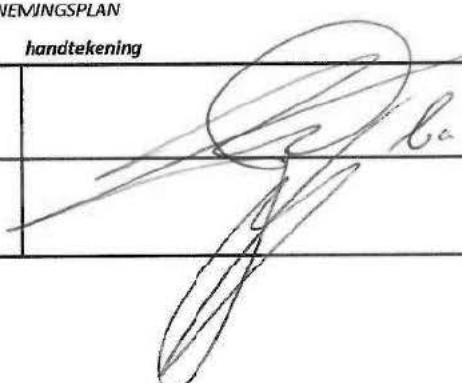
Monsterneming

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	landbodem
Wijze van monsternam	systematisch
Max. deelpartijgrootte	AP04-onderzoek: 10.000 ton Asbestonderzoek: 2.000 ton
Indelen in deelpartijen	Ja
Voorgeschr indeling dps	Ja, uitzetten in het veld (9 deelpartijen)
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Proefboringen nemen (incl. verslaglegging)	Ja, minimaal 4 per (deel)partij
Foto's nemen	Ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL SIKB 1000, protocol 1001

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens

Als D95 < 16 mm greep	AP04-onderzoek: min. 180 gram Asbestonderzoek: min. 500 gram (D100 < 20 mm)
Als D95 < 16 mm monster	AP04-onderzoek: min. 9 kilogram Asbestonderzoek: min. 10 kilogram d.s. (D100 < 20 mm)
Afwijkende D95 > 16 mm	AP04-onderzoek: Zie 'Bijlage 2 Bepalen minimale greep- en mengmonstergrootte' Asbestonderzoek: Zie 'Bijlage 7 Monsterneming van asbesthoudende en asbestverdachte grond' (D100 > 20 mm)
Apparatuur	Edelmanboor 50 mm, of gutsboor 30, dan eerst zeefproef doen + GPS
Steekbussen nemen	ja (12 stuks, gestr. a select) / nee
Monstercodering	M1.1, M1.2, enz.
Monsterverpakking	monsteremmers
Monsteropslag	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	Direct naar laboratorium (Eurofins Analytico)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket A van Besluit bodemkwaliteit

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		F.H. [redacted]	22-03-19
Gekwalificeerde monsternemer		J.G.J. [redacted] + L. [redacted]	25-3 / 26-3 / 29-3

Monsternemingsformulier protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-214
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Uitvoeringsdatum	25-3 / 26-3 / 29-3
Uitvoerende organisatie	Diseo B.V.: De Koppeling 15A, 6986 CS Angerlo
Begintijd	08.00 h / 07.30 h / 07.15 h
Eindtijd	15.00 h / 14.30 h / 14.00 h

Partijgrootte en textuur	m ³	s.g.	ton	Geschat vocht- percentage	hoofdtextuur
dp 15	5753	1,7	9780	20	zandige klei
dp 16	5827	1,7	9906	20	zandige klei
dp 17	5819	1,7	9892	20	zandige klei
dp 18	5607	1,7	9532	20	zandige klei
dp 19	5860	1,7	9962	20	zandige klei
dp 20	5467	1,7	9294	20	zandige klei
dp 21	5786	1,7	9836	20	zandige klei
dp 22	5838	1,7	9925	20	zandige klei
dp 23	5808	1,7	9874	20	zandige klei
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95/D100	Bepaald door	Bemonsteringsapparatuur en doorsnede
dp 15	< 10 mm	zeefproef	edelmanboor 70 mm / guts 30 mm
dp 16	< 10 mm	zeefproef	edelmanboor 70 mm / guts 30 mm
dp 17	< 10 mm	zeefproef	edelmanboor 70 mm / guts 30 mm
dp 18	< 10 mm	zeefproef	edelmanboor 70 mm / guts 30 mm
dp 19	< 10 mm	zeefproef	edelmanboor 70 mm / guts 30 mm
dp 20	< 10 mm	zeefproef	edelmanboor 70 mm / guts 30 mm
dp 21	< 10 mm	zeefproef	edelmanboor 70 mm / guts 30 mm
dp 22	< 10 mm	zeefproef	edelmanboor 70 mm / guts 30 mm
dp 23	< 10 mm	zeefproef	edelmanboor 70 mm / guts 30 mm

Partijenmerken	Visueel asbest	Soort bijmenging	Bodemvreemd materiaal (puin) %	Bodemvreemd materiaal (overige) %
dp 15	nee	geen	0	0
dp 16	nee	geen	0	0
dp 17	nee	geen	0	0
dp 18	nee	geen	0	0
dp 19	nee	geen	0	0
dp 20	nee	geen	0	0
dp 21	nee	geen	0	0
dp 22	nee	geen	0	0
dp 23	nee	geen	0	0

Monstername	grepen (st)	greepgr (kg)	monstergr (kg)	Conform plan	Gewicht M1 (kg)	Gewicht M2 (kg)
dp 15	108	0,18	9	ja	11,7	11,5
dp 16	120	0,18	9	ja	11,6	11,6
dp 17	120	0,18	9	ja	11,7	11,7
dp 18	108	0,18	9	ja	12,1	12,2
dp 19	114	0,18	9	ja	11,6	11,3
dp 20	108	0,18	9	ja	11,2	11,1
dp 21	120	0,18	9	ja	10,9	11,2
dp 22	102	0,18	9	ja	10,5	10,3
dp 23	102	0,18	9	ja	12,6	12,5

Motivatie afwijkingen en bijzonderheden

geen

Monstercodering	verpakking	Barcode M1	Barcode M2
dp 15	monsteremmer	0303704DD	0303705DD
dp 16	monsteremmer	0303706DD	0303707DD
dp 17	monsteremmer	0303711DD	0303712DD
dp 18	monsteremmer	0303713DD	0303714DD
dp 19	monsteremmer	0303701DD	0303716DD
dp 20	monsteremmer	0303717DD	0540221051
dp 21	monsteremmer	0540224830	0540224831
dp 22	monsteremmer	0540224833	0540224834
dp 23	monsteremmer	0540224836	0540224837

Overige gegevens

	codering	verpakking	opslag	Binnen 24 h naar lab
dp 1	standaard	monsteremmer	gekoeld	ja
Proefboringen uitgevoerd en verslaglegging bijgevoegd:	ja / nee / n.v.t.			
Steekbussen genomen	ja / nee / n.v.t.			
Gemeten bodemvochtpercentage met bodemvochtmeter (verplicht bij asbestonderzoek):	Meting 1: / n.v.t. Meting 2: / n.v.t.			
Genomen veiligheidsmaatregelen bij bodemvochtpercentage < 10%:	 / n.v.t.			
Asbestonderzoek uitgevoerd conform:	methode I / methode II / methode III / n.v.t.			
Monsters aangeleverd aan:	Eurofins Analytico			

KWALITERING MONSTERNEMINGSFORMULIER EN VERIFICATIE T.O.V. MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		J.G.J. [redacted] + L. [redacted]	-3 / 26-3 / 29
Controle projectleider		F.H. [redacted]	-3 / 26-3 / 29

Zeefproefformulier conform protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-214
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Uitvoeringsdatum	25-3-2019
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	edelmanboor 70 mm

Uitvoering zeefproef

kg

A: Gewicht inhoud emmer:	6,380
B: 5% hiervan is	0,319
C: Gewicht op zeef 10 mm	0
D: Gewicht op zeef 16 mm	n.v.t.

Conclusie

$C < B$	ja	Guts 30 mm toegestaan
$D < B$	n.v.t.	Guts of boor minimaal 50 mm gebruiken
$D > B$	n.v.t.	Overleg met projectleider

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		J.G.J. [REDACTED] + L. [REDACTED]	25-3 / 26- 3 / 29-3

Zeefproefformulier conform protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-214
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Zegenpoldersedijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Uitvoeringsdatum	26-3-2019
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	edelmanboor 70 mm

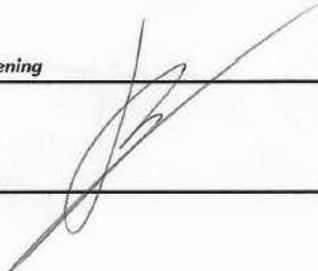
Uitvoering zeefproef

kg

A: Gewicht inhoud emmer:	7,348
B: 5% hiervan is	0,367
C: Gewicht op zeef 10 mm	0
D: Gewicht op zeef 16 mm	n.v.t.

Conclusie

$C < B$	ja	Guts 30 mm toegestaan
$D < B$	n.v.t.	Guts of boor minimaal 50 mm gebruiken
$D > B$	n.v.t.	Overleg met projectleider

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		J.G.J. [REDACTED] + L. Straalman	25-3 / 26-3 / 29-3

Zeefproefformulier conform protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-214
Projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Opdrachtgever	Ploegam
Contactpersoon	Dhr. V. [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Zegenpoldersdijk, Rhoon (Zegenpolder te Rhoon)
Uitvoeringsdatum	29-3-2019
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	edelmanboor 70 mm

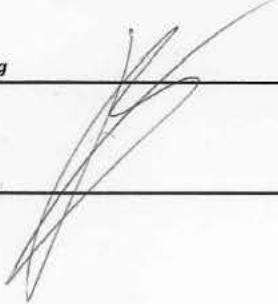
Uitvoering zeefproef

kg

A: Gewicht inhoud emmer:	7,942
B: 5% hiervan is	0,397
C: Gewicht op zeef 10 mm	0,089
D: Gewicht op zeef 16 mm	n.v.t.

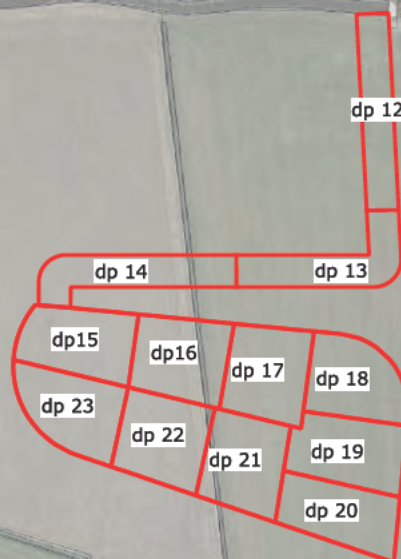
Conclusie

$C < B$	ja	Guts 30 mm toegestaan
$D < B$	n.v.t.	Guts of boor minimaal 50 mm gebruiken
$D > B$	n.v.t.	Overleg met projectleider

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		[REDACTED] [REDACTED]	25-3 / 26-3 / 29-3

Bijlage 2
Locatiekaart(en) en veldschets(en)





Legenda

 Locatiegrens

0 50 100 150 200 m

Bad : 1 va 1 | Ve se: 1 0 | S a us: De e | Ge eke d: DJ | Da um: 07 05 19

o ec aam
Partijkeuringen Rhoonse stort - Dee partij 15 t/m 23

Omsc v g | o ec umme
Overzichtstekening | D2019-214

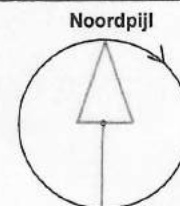
Sc aa
1:4.000

Fo maa
A4
Ve dwe ke s
JB
S a ege
n.v.t.

ype o de zoek
part jkeur ng



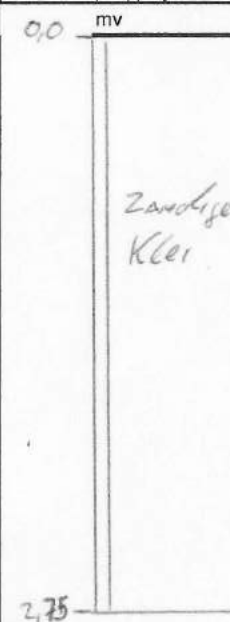
The diagram shows a perspective view of a rectangular grid. The top edge is labeled 55 m . The left edge is labeled 31 m . The right edge is labeled 39 m . The bottom edge is labeled 62.5 . A force $F15.1$ is applied at the top-left corner, and a force $F15.2$ is applied at the bottom-right corner. The grid is composed of 5 columns and 3 rows of nodes. Four nodes are circled. The drawing is labeled with VP (Vanishing Point) and MP (Measuring Point). The bottom edge is also labeled 62 m and 2.75 .



opp. 2092 m² Acad
2092 x 2,75 = 5753 m³
5753 x 1,7 = 9780 TOM
 $\sqrt{(5753 : 100) : 0,46} = 11m$
vp = uitgezet in veld m.b.v. RTK-GPS
● = br van 2,75m A 6gr (100)
◎ = proef boring
MD = NAARst gelezen diep

5753	m3
47	kg/m3
9280	ton
type: in-situ / depot	
grepen: 108	stuks
bijzonderheden:	

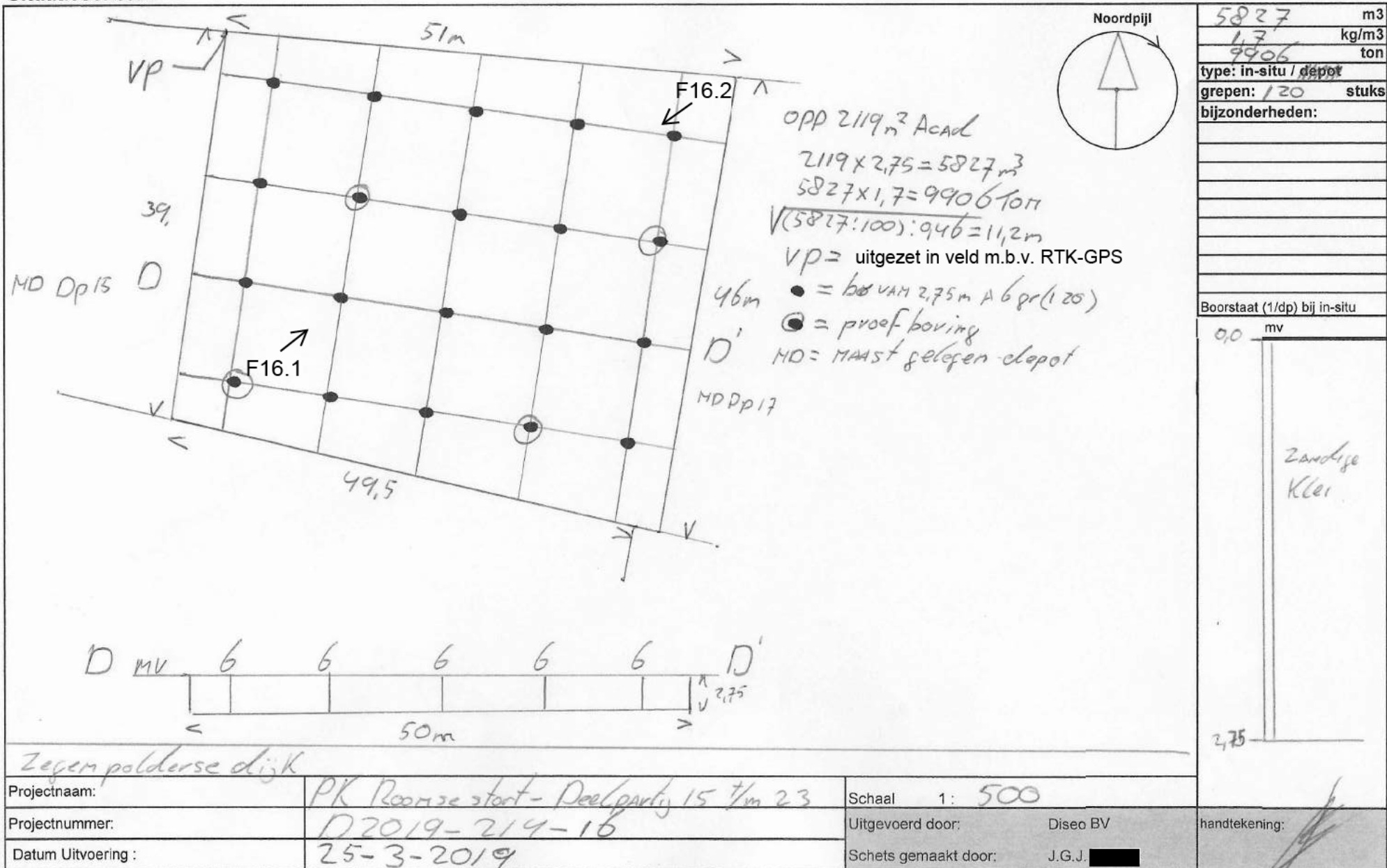
Boorstaat (1/dp) bij in-situ



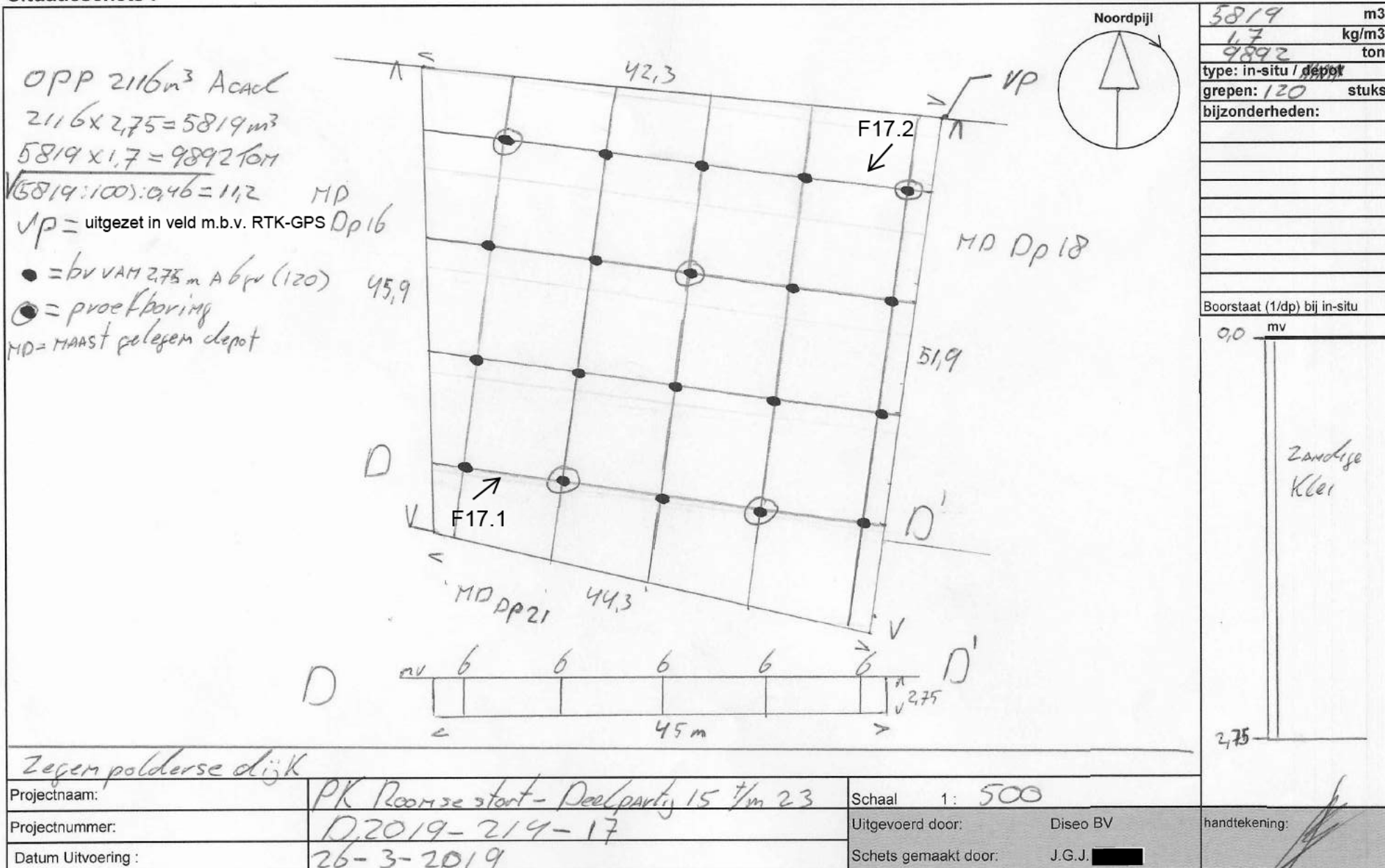
Zegem polderse dijk

Projectnaam:	PK Rookkast start - Deel partij 15 t/m 23	Schaal	1: 500	handtekening: 
Projectnummer:	D2019-214-15	Uitgevoerd door:	Disec BV	
Datum Uitvoering :	25-3-2019	Schets gemaakt door:	J.G.J. 	

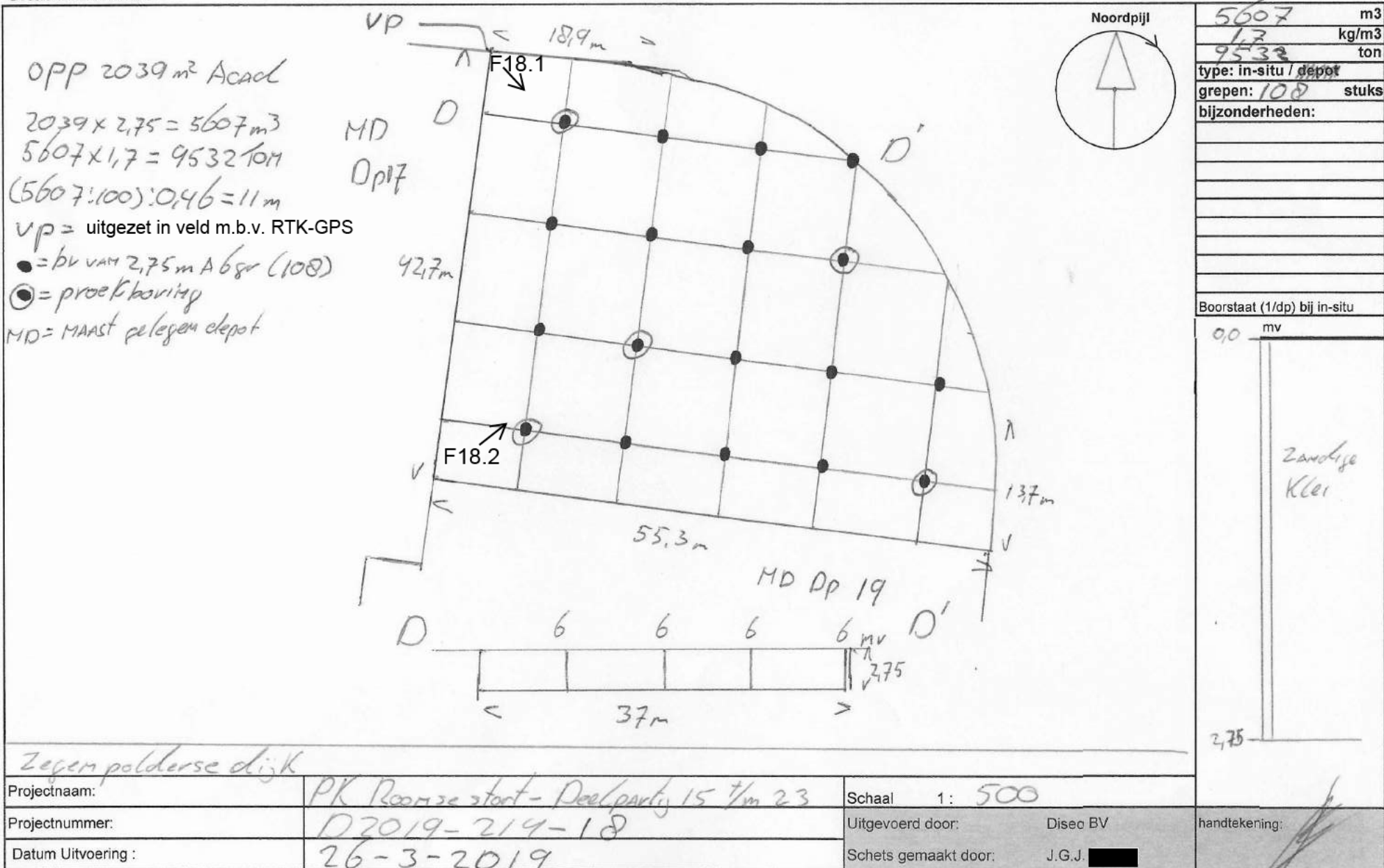
Situatieschets :



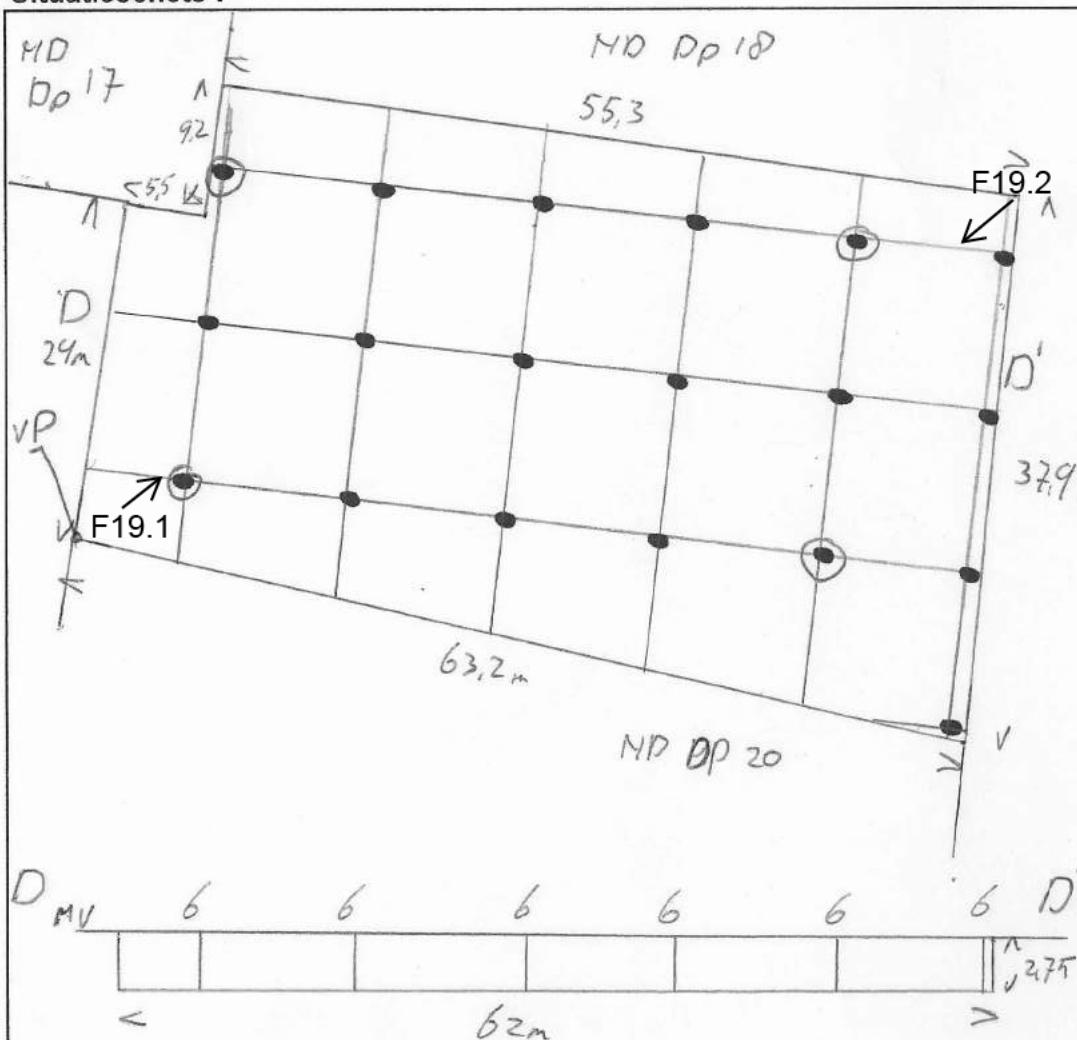
Situatieschets :



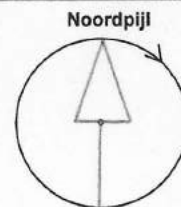
Situatieschets :



Situatieschets :

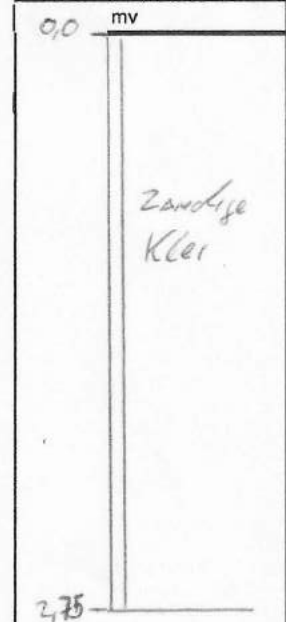


opp 2131 m² Acpol
 $2131 \times 2,75 = 5860 \text{ m}^3$
 $5860 \times 1,7 = 9962 \text{ ton}$
 $\sqrt{5860 : 100} \times 0,46 = 11,3 \text{ m}$
 VP = uitgezet in veld m.b.v. RTK-GPS
 • = br van 2,75 m br (114)
 37,9 m • = proefboring
 MD = handt. gelgem depot



5860	m ³
1,7	kg/m ³
9962	ton
type: in-situ / depot	
grepen: 114	stuks
bijzonderheden:	

Boorstaat (1/dp) bij in-situ

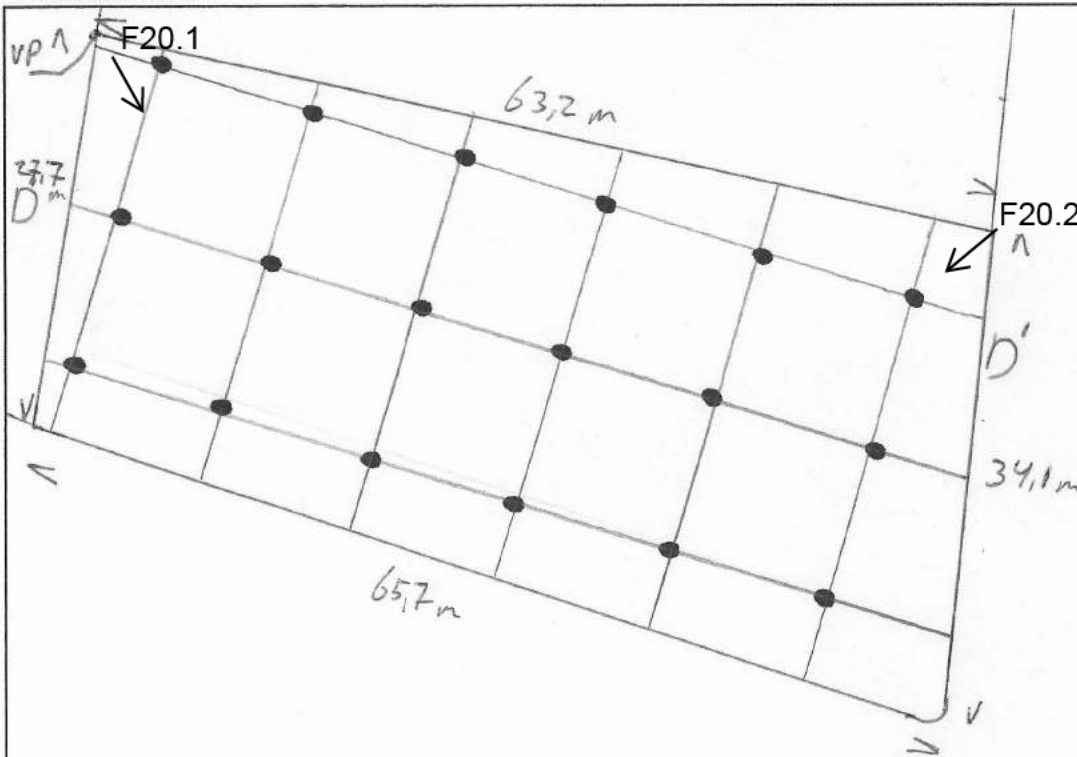


Zegem polderse dijk

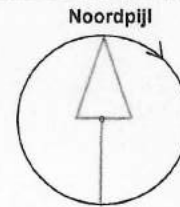
Projectnaam:	PK Roomse start - Deelpartij 15 t/m 23	Schaal	1: 500
Projectnummer:	D2019-219-19	Uitgevoerd door:	Diseo BV
Datum Uitvoering:	26-3-2019	Schets gemaakt door:	J.G.J. [signature]

handtekening:

Situatieschets :



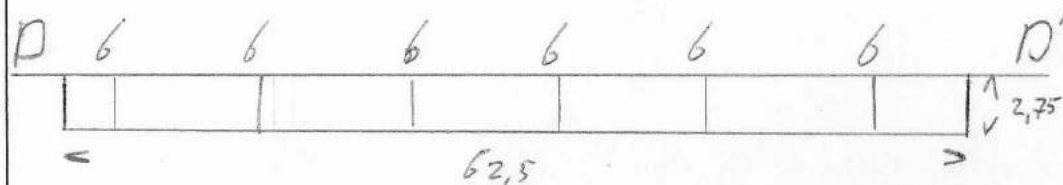
opp 1988 m² AACL
 $1988 \times 2,75 = 5467 \text{ m}^3$
 $5467 \times 1,7 = 9294 \text{ ton}$
 $\sqrt{(5467:100)}:0,46 = 10,9 \text{ m}$
 vp = uitgezet in veld m.b.v. RTK-GPS
 ● = br van 2,75 m A 6gr (108)
 ⊙ = proef boring



5467	m ³
1,7	kg/m ³
9294	ton
type: in-situ / depot	
grepen: 108	stuks
bijzonderheden:	

Boorstaat (1/dp) bij in-situ

0,0	mv
Zandige Kler	
2,75	

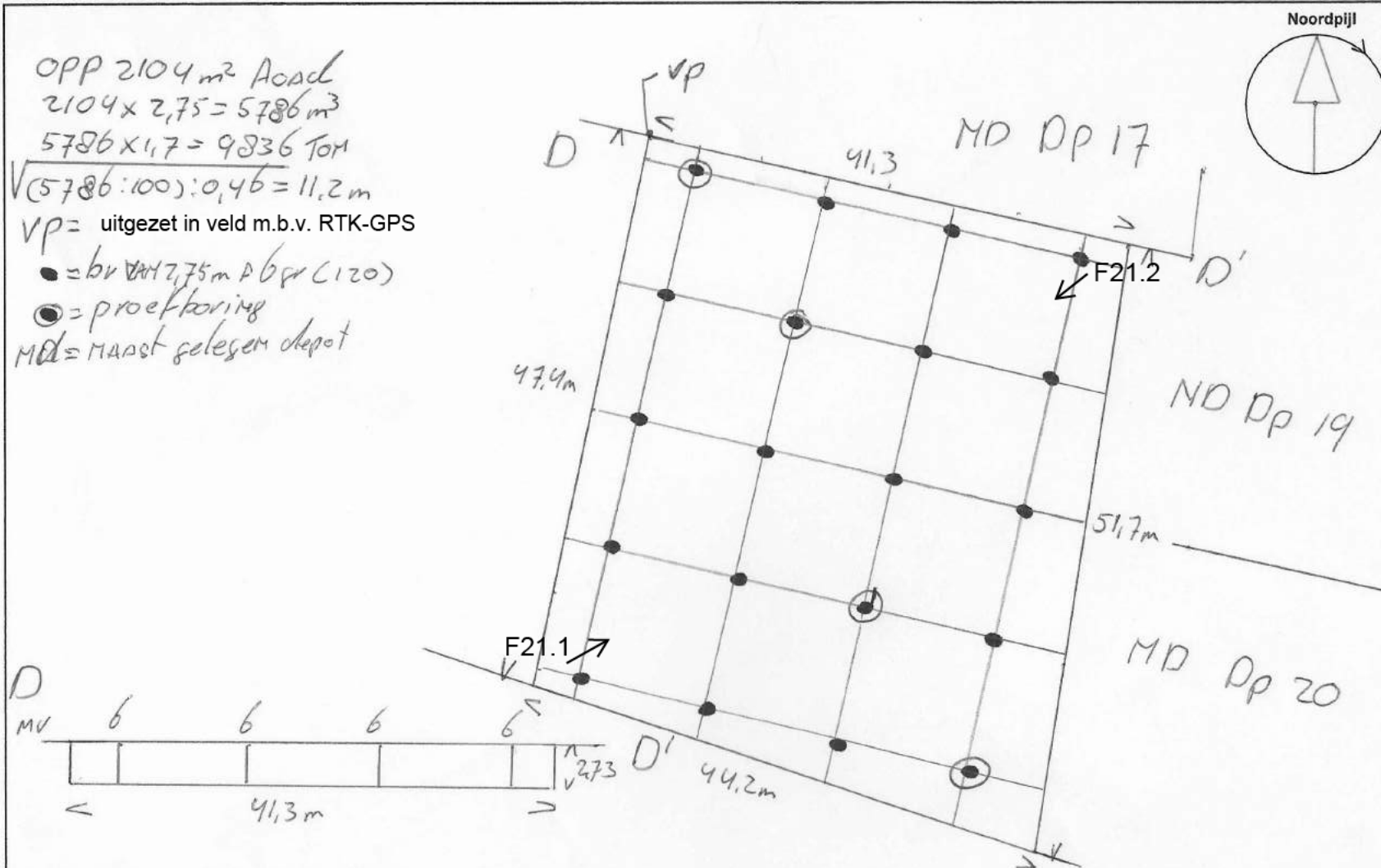


Zegen polderse dijk

Projectnaam:	PK Boornse stort - Deel partij 15 t/m 23	Schaal	1: 500	handtekening:
Projectnummer:	D2019-214-20	Uitgevoerd door:	Diseo BV	
Datum Uitvoering:	26-3-2019	Schets gemaakt door:	J.G.J. [redacted]	

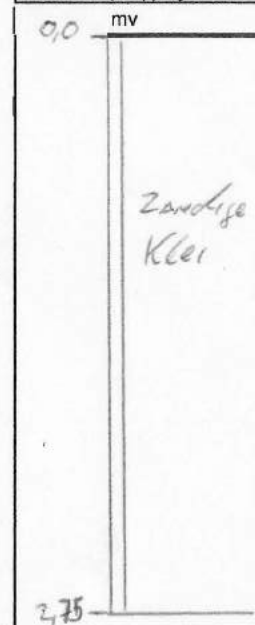
Situatieschets :

OPP 2104 m² Aopcl
 $2104 \times 2,75 = 5786 \text{ m}^3$
 $5786 \times 1,7 = 9836 \text{ Ton}$
 $\sqrt{(5786 : 100) : 0,46} = 11,2 \text{ m}$
 VP = uitgezet in veld m.b.v. RTK-GPS
 ● = b.v. van 2,75 m p 6 gr (120)
 ⊙ = proefkoring
 MD = naast gelezen depot



5786	m ³
1,7	kg/m ³
9836	ton
type: in-situ / depot	
grepen: 120	stuks
bijzonderheden:	

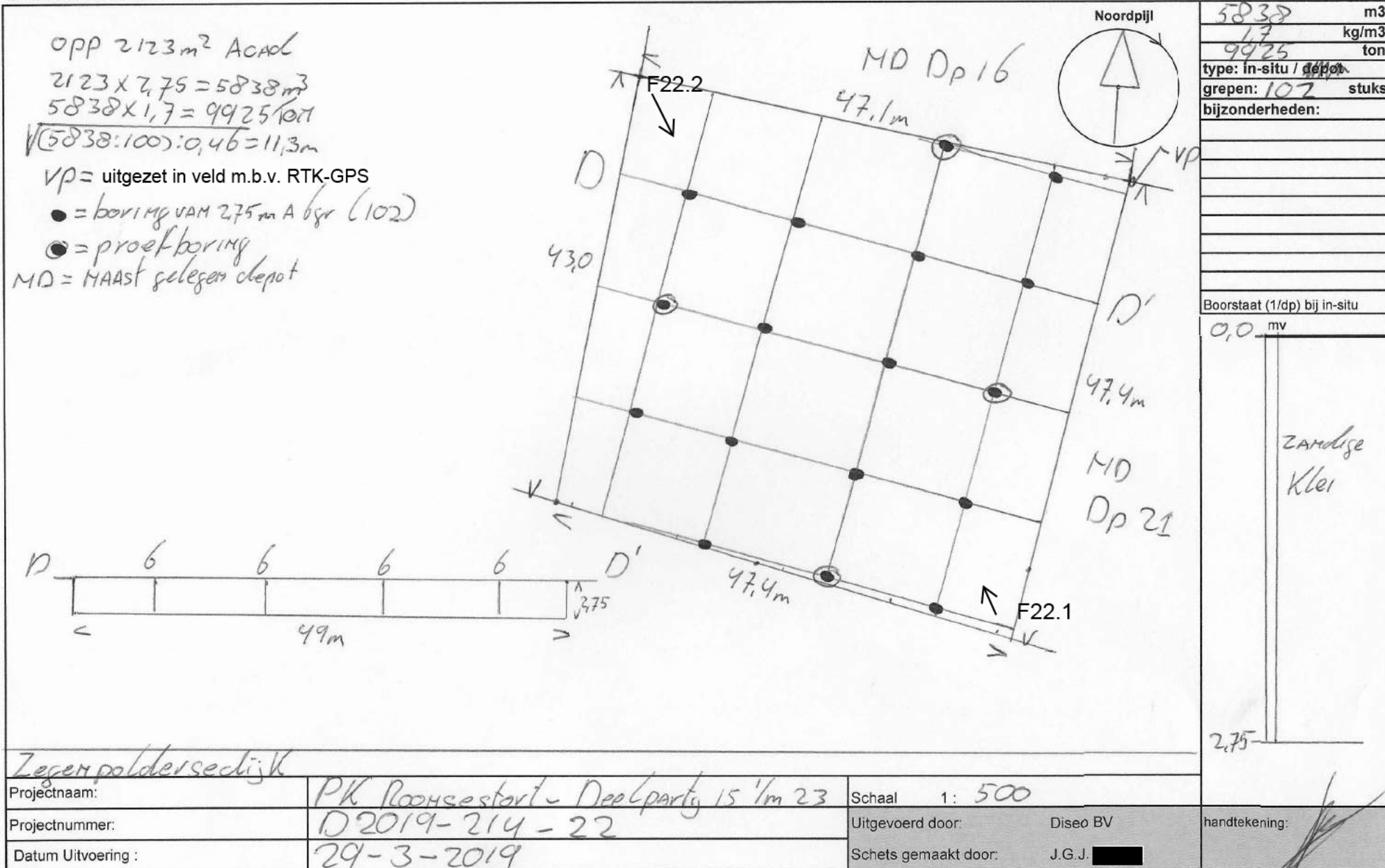
Boorstaat (1/dp) bij in-situ



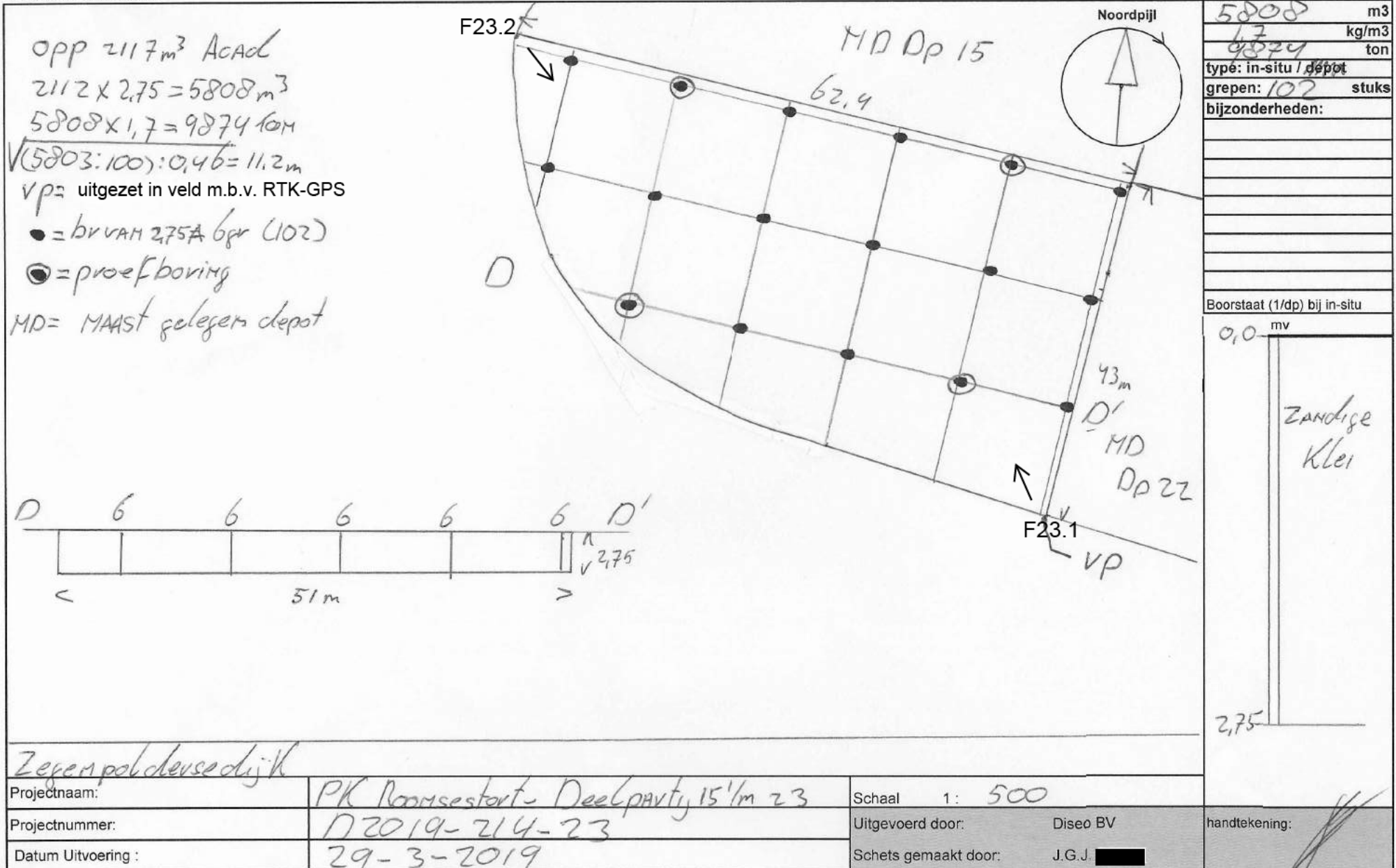
Zegen polderse dijk

Projectnaam:	PK Roomse start - Deelpartij 15 t/m 23	Schaal	1: 500	handtekening:
Projectnummer:	D2019-214-21	Uitgevoerd door:	Diseo BV	
Datum Uitvoering:	29-3-2019	Schets gemaakt door:	J.G.J. [signature]	

Situatieschets :



Situatieschets :



Bijlage 3
Toetsing(en) en analysecertifica(a)t(en)



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-214-15	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23	Datum:	25-3-2019
Projectnummer:	D2019-214-15	Monsternemer:	Joris [REDACTED]	Start:	25-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	2-4-2019
Certificaatnummer:	2019042746				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		78,3	74,9		%					
Organische stof		2,4	2,6	2,5	% (m/m) ds					
Lutum		5,5	5,1	5,3	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,7	7,65						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	41	41	112,5	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,44	<0,20	0,4653	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	4,5	4,6	11,76	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	6,5	6,6	11,98	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04756	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	12	13	28,61	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	29	13	30,86	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	30	29	59,29	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	56,09	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01963	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-214-16	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23	Datum:	25-3-2019
Projectnummer:	D2019-214-16	Monsternemer:	Joris [REDACTED]	Start:	25-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	2-4-2019
Certificaatnummer:	2019042749				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		76,9	77,8		%					
Organische stof		1,2	0,9	1,05	% (m/m) ds					
Lutum		10	8,7	9,35	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,6	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	39	39	78,9	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2166	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	4,3	4,3	8,393	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	6,4	5,7	9,979	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04495	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	12	12	21,73	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	11	<10	12,44	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	28	26	46,62	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	70	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-214-17	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23	Datum:	26-3-2019
Projectnummer:	D2019-214-17	Monsternemer:	Joris [REDACTED]	Start:	26-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	2-4-2019
Certificaatnummer:	2019043489				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		74,2	75,3		%					
Organische stof		1,3	1,7	1,5	% (m/m) ds					
Lutum		8,6	4,9	6,75	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,9	7,75						
Individuele kwaliteit					BoToVa standaardisatie					
Barium (Ba)	-----	42	46	110	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2248	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	4,7	5,1	11,6	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	6,9	7,6	12,96	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04673	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	13	14	28,67	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	<10	11	13,13	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	28	31	56,93	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	70	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-214-18	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23	Datum:	26-3-2019
Projectnummer:	D2019-214-18	Monsternemer:	Joris [REDACTED]	Start:	26-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	2-4-2019
Certificaatnummer:	2019043490				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		75,1	76,3		%					
Organische stof		2,7	1,4	2,05	% (m/m) ds					
Lutum		8,2	6,2	7,2	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,7	7,8	7,75						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	45	46	107,6	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2201	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	4,9	4,9	11,03	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	9,6	9,9	16,97	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04628	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	14	14	28,58	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	11	11	15,71	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	32	33	60,74	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	60,93	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,02132	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-214-19	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23	Datum:	26-3-2019
Projectnummer:	D2019-214-19	Monsternemer:	Joris [REDACTED]	Start:	26-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	2-4-2019
Certificaatnummer:	2019043491				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		77	74,3		%					
Organische stof		0,7	1,6	1,15	% (m/m) ds					
Lutum		8,5	9,1	8,8	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,6	7,6						
Individuele kwaliteit					BoToVa standaardisatie					
Barium (Ba)	-----	36	43	82,62	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	0,21	0,2726	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	3,9	4,7	8,657	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	5,9	8,5	12,05	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,0453	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	11	13	22,32	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	<10	15	15,35	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	23	30	46,66	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	70	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-214-20	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23	Datum:	26-3-2019
Projectnummer:	D2019-214-20	Monsternemer:	Joris [REDACTED]	Start:	26-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	2-4-2019
Certificaatnummer:	2019043492				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		75,3	75		%					
Organische stof		1,7	2,5	2,1	% (m/m) ds					
Lutum		9	8,5	8,75	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,8	7,7	7,75						
Individuele kwaliteit					BoToVa standaardisatie					
Barium (Ba)	-----	41	40	85,13	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2161	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	4,3	4,2	8,596	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	7,2	7,6	12,33	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04525	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	12	12	22,4	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	<10	<10	9,754	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	27	27	47,47	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	63	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,02205	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-214-21	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23	Datum:	29-3-2019
Projectnummer:	D2019-214-21	Monsternemer:	Joris [REDACTED]	Start:	29-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	5-4-2019
Certificaatnummer:	2019045952				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		76,8	77,5		%					
Organische stof		1	1,4	1,2	% (m/m) ds					
Lutum		4	4,9	4,45	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,8	7,8	7,8						
Individuele kwaliteit										
BoToVa standaardisatie										
Barium (Ba)	-----	33	39	106,6	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2323	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	3,8	4,5	11,49	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	<5,0	6,7	9,688	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04837	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	10	12	26,59	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	<10	<10	10,54	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	22	28	52,64	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	24	<20	95	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-214-22	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23	Datum:	29-3-2019
Projectnummer:	D2019-214-22	Monsternemer:	Joris [REDACTED]	Start:	29-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	5-4-2019
Certificaatnummer:	2019045958				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		80,5	79,6		%					
Organische stof		1,1	0,9	1	% (m/m) ds					
Lutum		4,7	6,6	5,65	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,9	7,8	7,85						
Individuele kwaliteit										
BoToVa standaardisatie										
Barium (Ba)	-----	35	36	94,99	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2283	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	3,8	4	9,835	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	<5,0	5,2	7,955	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04749	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	10	11	23,5	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	<10	<10	10,32	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	23	24	47,07	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	70	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit**Toepassing Landbodem Generiek**

Diseo ordernummer:	D2019-214-23	Projectnaam:	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23	Datum:	29-3-2019
Projectnummer:	D2019-214-23	Monsternemer:	Joris [REDACTED]	Start:	29-3-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	5-4-2019
Certificaatnummer:	2019045961				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreading
Droge stof		74,4	77,3		%					
Organische stof		1,7	1,8	1,75	% (m/m) ds					
Lutum		4,2	3,8	4	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,7	7,8	7,75						
Individuele kwaliteit										
BoToVa standaardisatie										
Barium (Ba)	-----	31	37	105,6	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2338	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	3,5	4,1	10,98	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	<5,0	5,6	8,82	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04871	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	9,5	11	25,66	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	<10	<10	10,63	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	<20	25	42,11	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	70	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 02-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019042746/1
Uw project/verslagnummer	D2019-214-15
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Uw ordernummer	D2019-214-15
Monster(s) ontvangen	25-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-15	Certificaatnummer/Versie	2019042746/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	25-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-15	Rapportagedatum	02-Apr-2019/05:04
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.7	11.5
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	78.3	74.9
A Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.6
A Lutum	% (m/m) ds	5.5	5.1
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	41	41
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.5	4.6
A Koper (Cu)	mg/kg ds	6.5	6.6
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	13
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	29	13
A Zink (Zn)	mg/kg ds	30	29
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	4.2	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	[REDACTED]	
2	M1.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-15	Certificaatnummer/Versie	2019042746/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	25-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-15	Rapportagedatum	02-Apr-2019/05:04
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.7

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019042746/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10628688					0303704DD	M1.1
10628689					0303705DD	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019042746/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019042746/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 02-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019042749/1
Uw project/verslagnummer	D2019-214-16
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Uw ordernummer	D2019-214-16
Monster(s) ontvangen	25-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-16	Certificaatnummer/Versie	2019042749/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	25-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-16	Rapportagedatum	02-Apr-2019/14:02
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.6	11.6
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	76.9	77.8
A Organische stof	% (m/m) ds	1.2	0.9
A Lutum	% (m/m) ds	10.0	8.7
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	39	39
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	4.3
A Koper (Cu)	mg/kg ds	6.4	5.7
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	12
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	11	<10
A Zink (Zn)	mg/kg ds	28	26
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	3.3	3.4
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	[REDACTED]	
2	M1.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-16	Certificaatnummer/Versie	2019042749/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	25-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-16	Rapportagedatum	02-Apr-2019/14:02
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.6

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019042749/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10628692					0303706DD	M1.1
10628693					0303707DD	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019042749/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019042749/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf.NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 02-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019043489/1
Uw project/verslagnummer	D2019-214-17
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Uw ordernummer	D2019-214-17
Monster(s) ontvangen	26-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-17	Certificaatnummer/Versie	2019043489/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	26-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-17	Rapportagedatum	02-Apr-2019/11:11
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.8	11.6
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	74.2	75.3
A Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.7
A Lutum	% (m/m) ds	8.6	4.9
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	42	46
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	5.1
A Koper (Cu)	mg/kg ds	6.9	7.6
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	14
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11
A Zink (Zn)	mg/kg ds	28	31
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	[REDACTED]	
2	M1.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-17	Certificaatnummer/Versie	2019043489/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	26-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-17	Rapportagedatum	02-Apr-2019/11:11
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	22	22
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.9

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019043489/1

Pagina 1/1

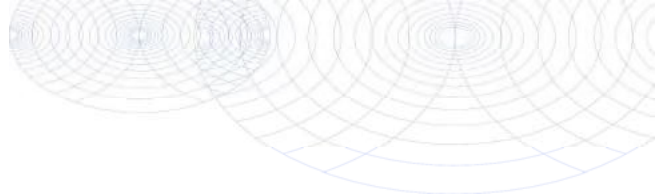
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10631319					0303711DD	M1.1
10631320					0303712DD	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019043489/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019043489/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris 
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 02-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019043490/1
Uw project/verslagnummer	D2019-214-18
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Uw ordernummer	D2019-214-18
Monster(s) ontvangen	26-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-18	Certificaatnummer/Versie	2019043490/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	26-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-18	Rapportagedatum	02-Apr-2019/16:15
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	12.1	12.1
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	75.1	76.3
A Organische stof	% (m/m) ds	2.7	1.4
A Lutum	% (m/m) ds	8.2	6.2
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	45	46
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	4.9
A Koper (Cu)	mg/kg ds	9.6	9.9
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	14
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	11	11
A Zink (Zn)	mg/kg ds	32	33
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	4.5	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	[REDACTED]	
2	M1.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-18	Certificaatnummer/Versie	2019043490/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	26-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-18	Rapportagedatum	02-Apr-2019/16:15
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	22	22
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.7	7.8

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019043490/1

Pagina 1/1

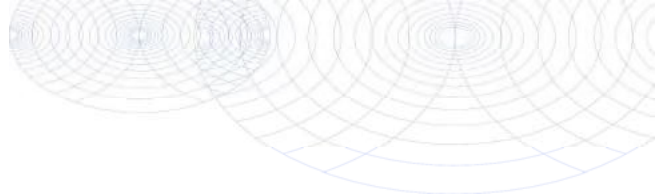
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10631321					0303713DD	M1.1
10631322					0303714DD	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019043490/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019043490/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 02-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019043491/1
Uw project/verslagnummer	D2019-214-19
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Uw ordernummer	D2019-214-19
Monster(s) ontvangen	26-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-19	Certificaatnummer/Versie	2019043491/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	26-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-19	Rapportagedatum	02-Apr-2019/16:16
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.7	11.3
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	77.0	74.3
A Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.6
A Lutum	% (m/m) ds	8.5	9.1
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	36	43
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.21
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.9	4.7
A Koper (Cu)	mg/kg ds	5.9	8.5
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	13
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	15
A Zink (Zn)	mg/kg ds	23	30
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	3.4	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	[REDACTED]	
2	M1.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-19	Certificaatnummer/Versie	2019043491/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	26-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-19	Rapportagedatum	02-Apr-2019/16:16
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	22	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.6	7.6

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019043491/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10631323					0303701DD	M1.1
10631324					0303716DD	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019043491/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019043491/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 02-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019043492/1
Uw project/verslagnummer	D2019-214-20
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Uw ordernummer	D2019-214-20
Monster(s) ontvangen	26-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-20	Certificaatnummer/Versie	2019043492/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	26-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-20	Rapportagedatum	02-Apr-2019/16:17
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.1	11.1
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	75.3	75.0
A Organische stof	% (m/m) ds	1.7	2.5
A Lutum	% (m/m) ds	9.0	8.5
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	41	40
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	4.2
A Koper (Cu)	mg/kg ds	7.2	7.6
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	12
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
A Zink (Zn)	mg/kg ds	27	27
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	3.4
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M1.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-20	Certificaatnummer/Versie	2019043492/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	26-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-20	Rapportagedatum	02-Apr-2019/16:17
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	22	22
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.8	7.7

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019043492/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10631325					0303717DD	M1.1
10631326					0540221051	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019043492/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019043492/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 08-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019045952/1
Uw project/verslagnummer	D2019-214-21
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Uw ordernummer	D2019-214-21
Monster(s) ontvangen	29-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-21	Certificaatnummer/Versie	2019045952/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	29-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-21	Rapportagedatum	08-Apr-2019/21:37
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.1	11.3
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	76.8	77.5
A Organische stof	% (m/m) ds	1.0	1.4
A Lutum	% (m/m) ds	4.0	4.9
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	33	39
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.8	4.5
A Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.7
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	12
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
A Zink (Zn)	mg/kg ds	22	28
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.4	4.1
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	3.5	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	3.1	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	24	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M1.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-21	Certificaatnummer/Versie	2019045952/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	29-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-21	Rapportagedatum	08-Apr-2019/21:37
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.8	7.8

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019045952/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10639653					0540224830	M1.1
10639654					0540224831	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019045952/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019045952/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 05-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019045958/1
Uw project/verslagnummer	D2019-214-22
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Uw ordernummer	D2019-214-22
Monster(s) ontvangen	29-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-22	Certificaatnummer/Versie	2019045958/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	29-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-22	Rapportagedatum	05-Apr-2019/12:12
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.6	10.4
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	80.5	79.6
A Organische stof	% (m/m) ds	1.1	0.9
A Lutum	% (m/m) ds	4.7	6.6
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	35	36
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.8	4.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.2
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	11
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
A Zink (Zn)	mg/kg ds	23	24
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.7	2.6
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.5	3.9
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	[REDACTED]	
2	M1.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-22	Certificaatnummer/Versie	2019045958/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	29-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-22	Rapportagedatum	05-Apr-2019/12:12
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.9	7.8

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019045958/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10639676					0540224833	M1.1
10639677					0540224834	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019045958/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019045958/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019045961/1
Uw project/verslagnummer	D2019-214-23
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 15 t/m 23
Uw ordernummer	D2019-214-23
Monster(s) ontvangen	29-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-23	Certificaatnummer/Versie	2019045961/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	29-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-23	Rapportagedatum	05-Apr-2019/12:13
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	12.7	12.5
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	74.4	77.3
A Organische stof	% (m/m) ds	1.7	1.8
A Lutum	% (m/m) ds	4.2	3.8
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	31	37
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5	4.1
A Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.6
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.5	11
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
A Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	25
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.7	3.1
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.5	4.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	3.1	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M1.2		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-214-23	Certificaatnummer/Versie	2019045961/1
Uw projectnaam	Partijkeuring Rhoonse stort - Deelpartij 1	Startdatum	29-Mar-2019
Uw ordernummer	D2019-214-23	Rapportagedatum	05-Apr-2019/12:13
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.7	7.8

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019045961/1

Pagina 1/1

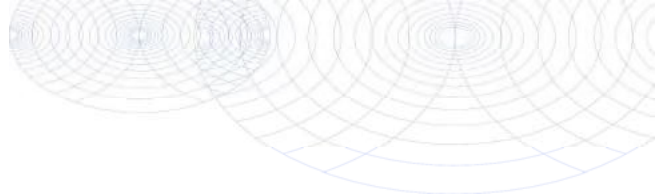
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10639680					0540224836	M1.1
10639682					0540224837	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019045961/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019045961/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage 4
Foto('s)





F15.1



F15.2





F16.1



F16.2





F17.1



F17.2





F18.1



F18.2





F19.1



F19.2





F20.1



F20.2





F21.1



F21.2





F22.1



F22.2





F23.1



F23.2



Partijkeuringen Zegenpoldersedijk, Rhoon



Opdrachtgever:	Ploegam B.V. Griekenweg 25 5342 PX Oss
Contactpersoon:	Dhr. T. [REDACTED]
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo 0313-476545
Contactpersoon:	[REDACTED]
Rapportnummer:	D2019-422V1
Versie:	1.0
Datum:	23 juli 2019



Inhoud

1. Algemeen	2
2. Vooronderzoek	2
3. Veldinspectie	5
4. Uitvoering veldwerk	6
5. Uitvoering analyses	6
6. Conclusie	6

Bijlage 1: Monsternemingsplan en -formulier

Bijlage 2: Locatiekaarten en situatieschetsen

Bijlage 3: Toetsingen en analysecertificaten

Bijlage 4: Foto's

1. Algemeen

Door Ploegam BV is aan Diseo BV opdracht verleend om partijkeuringen uit te voeren van partijen grond conform BRL SIKB 1000 'Monsterneming voor partijkeuringen' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018), protocol 1001 'Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018).

Het betreffen keuringen van de bovengrond die in-situ zijn gelegen aan de Zegenpoldersedijk te Rhooon (zie bijlage 2, locatiekaarten). In de onderstaande tabel worden de verschillende (deel)partijen weergegeven en de daarbij behorende partijgroottes, bodemlagen en hoofdtexturen.

Tabel 1: Deelpartij gegevens

Deelpartij	Partijgrootte	Bodemlaag	Hoofdtextuur
1	5712 m ³	0,0 – 0,5 m-mv	klei
2	3206 m ³	0,0 – 0,5 m-mv	klei
3	3206 m ³	0,0 – 0,5 m-mv	klei
4	3418 m ³	0,0 – 0,5 m-mv	klei
5	3047 m ³	0,0 – 0,5 m-mv	klei

Deze keuringen hebben tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond, om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn. De keuringen zijn uitgevoerd op 28 juni 2019 en 1 juli 2019.

Het procescertificaat van Diseo en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Ploegam en Diseo is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Vooronderzoek

Als onderdeel van de partijkeuring is een vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725 (versie: NEN 5725:2017, d.d. oktober 2017).

De aanleiding voor het uitvoeren van een vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit van de partijkeuringen. Het doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Geraadpleegde bronnen

Bij het verzamelen van de bodemgegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In tabel 2 is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn en of bij de geraadpleegde bronnen relevante informatie beschikbaar was over de onderzoekslocatie en omliggende percelen (tot een maximale afstand van 25

meter).

Tabel 2: Geraadpleegde bronnen

Bron	Relevante informatie aanwezig
Bodemkwaliteitskaart gemeente Albrandswaard	ja
DCMR Milieudienst Rijnmond	nee
Diseo	ja
Gemeente Albrandswaard / BAR-organisatie	ja
Ploegam	ja
Provincie Zuid-Holland	nee
https://www.bodemloket.nl/	nee
http://www.dcmr.gisinternet.nl/	nee
https://www.dinoloket.nl/	ja
https://www.topotijdreis.nl/	ja

Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Zegenpoldersedijk te Rhoon (gemeente Albrandswaard). Het middelpunt van de onderzoekslocatie heeft de volgende RD-coördinaten: X = 89740, Y = 428966.

Huidig en voormalig gebruik

Het huidig en voormalig gebruik van de onderzoekslocatie is hieronder weergegeven. De gegevens zijn (voornamelijk) ontleend aan TopoTijdReis.

Huidig gebruik

De onderzoekslocatie bevindt zich buiten de bebouwde kom, in de Zegenpolder en is in gebruik als landbouwgrond.

Voormalig gebruik

De onderzoekslocatie is, voor zover bekend, de laatste eeuw in gebruik geweest als landbouwgrond.

Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving zijn, voor zover bekend, een bodemonderzoek en partijkeuringen uitgevoerd.

In de onderstaande tabel is een overzicht van deze onderzoeken opgenomen.

Tabel 3: Eerder uitgevoerd onderzoek

Soort onderzoek	Locatie onderzoek (ten opzichte van de onderzoekslocatie)	Uitvoerende instantie	Kenmerk	Datum	Conclusie
Milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek	Op en nabij	AquaTerra - KuiperBurger	20140820/rap 01	23 januari 2015	De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met barium, cadmium, kobalt, nikkel, PCB (SOM), DDD, DDE, DDT en/of OCB

					(SOM). De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met kobalt. Visueel is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. De bovengrond is (ter plaatse van de onderzoekslocatie) plaatselijk licht verontreinigd met cadmium, kobalt, nikkel en/of PCB (SOM). De ondergrond is (ter plaatse van de onderzoekslocatie) plaatselijk licht verontreinigd met kobalt. Visueel is (ter plaatse van de onderzoekslocatie) geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Indicatief getoetst aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit voldoet de boven- en ondergrond (ter plaatse van de onderzoekslocatie) aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde'.
In-situ partijkeuringen	Nabij	Diseo	D2019-214	7 mei 2019	De kwaliteit van de deelpartijen voldoet aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde'. Visueel is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
In-situ partijkeuringen	Nabij	Diseo	D2019-194	9 mei 2019	De kwaliteit van de deelpartijen voldoet aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde'. Visueel is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw is weergegeven in tabel 4. De gegevens uit deze tabel zijn ontleend aan DINOloket.

Tabel 4: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Samenstelling
0,00 – 1,10	klei
1,10 – 3,30	zand
3,30 – 5,00	klei
5,00 – 8,10	veen

Gezien het huidig en voormalig gebruik van de onderzoekslocatie, is er waarschijnlijk niet tot nauwelijks sprake van (antropogene) verstoringen in de bodem.

Overige bodemgegevens

Bodemkwaliteitskaart

Voor de gemeente Albrandswaard is een bodemkwaliteitskaart (Marmos Bodemmanagement, kenmerk: P17-06, d.d. 30 oktober 2018) beschikbaar. De boven- en ondergrond wordt (ter plaatse van de onderzoekslocatie) op basis van ontgravingskwaliteit ingedeeld in klasse 'achtergrondwaarde'.

Bodemloket

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze onderzoekslocatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.

Asbest

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er op de onderzoekslocatie sprake is van een asbestverontreiniging op het maaiveld of in de bodem.

Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de onderzoekslocatie verdacht is ten aanzien lichte bodemverontreinigingen. Er is op en nabij de onderzoekslocatie, voor zover bekend, geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek worden OCB's toegevoegd aan het stoffenpakket. Verder is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit uit te breiden met andere parameters.

De te verwachten kwaliteit van de partij is klasse 'achtergrondwaarde'.

3. Veldinspectie

Op 28 juni 2019 en 1 juli 2019 heeft voorafgaand aan het veldwerk een visuele inspectie van het maaiveld plaatsgevonden. Daarnaast is tijdens het veldwerk een visuele inspectie van het opgeboorde materiaal uitgevoerd.

Bij de visuele inspectie van het maaiveld en het opgeboorde materiaal zijn geen bodemvreemde materialen en/of asbestverdachte materialen waargenomen.

Conclusie veldinspectie

Op basis van de resultaten van de uitgevoerde veldinspectie is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit en aanvullend op OCB's uit te breiden met andere parameters.

4. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 28 juni 2019 en op 1 juli 2019 door de heer [REDACTED] en de heer L. [REDACTED]. De heer [REDACTED] van Diseo is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer EC-SIK-10035.

Vanaf de bovenzijde van het maaiveld zijn per deelpartij middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De D95 van het te keuren materiaal is per deelpartij visueel vastgesteld op < 16 mm. De boringen zijn doorgezet tot 0,5 meter beneden maaiveld en uitgevoerd met een edelmanboor van 50 mm en 70 mm.

Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn per deelpartij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn per deelpartij 2 monsters van minimaal 9 kilogram samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1, monsternemingsformulier). De deelpartijen zijn weergegeven op de situatieschetsen (zie bijlage 2, situatieschetsen). De verdeling van de boringen en grepen staat eveneens per deelpartij vermeld op de situatieschetsen. Van de deelpartijen zijn foto's gemaakt (zie bijlage 4, foto's).

5. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn de dag van monstername aangeboden aan het AP04 geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het Standaard(stoffen)pakket A uit het Besluit bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met OCB's, organische stof en lutum.

De analysecertificaten zijn bijgevoegd (zie bijlage 3, analysecertificaten).

6. Conclusie

Deelpartij 1 t/m 5

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit landbodemonderzoek generiek:

- De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde' en is vrij toepasbaar.

De toetsingen zijn bijgevoegd (zie bijlage 3, toetsingen).

Bijlage 1
Monsternemingsplan(nen) en –formulier(en)



Monsternemingsplan protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-422
Projectnaam	Partijkeuring Zegenpoldersedijk Rhooon
Opdrachtgever	Ploegam BV
Contactpersoon	Dhr. T. (Tijn) [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/e-mail	06-58898564 / t [REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Zegenpoldersedijk, Rhooon
Contactpersoon	Dhr. T. (Tijn) Tiellemans
Telefoon/e-mail	06-58898564 / t [REDACTED] ploegam.nl
Uitvoerende organisatie	Disco BV: De Koppeling 15A, 6986 CS Angerlo
Uitvoeringsdatum	28-6-2019 + 1-7-2019
Doel monsternamen	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond

Partijgegevens

Opdrachtgever is	aannemer
Partijgrootte	In het veld bepalen ($\pm 19.481 \text{ m}^3$)
Beschikbaarheid	nat / droog depot / in-situ anders:
Vorm van de partij	In het veld opmeten
Maximale bemonst. diepte	0,5 m-mv
Grondsoort	klei
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	geen
Bijzonderheden materiaal	Bijmengingen verwacht: ja / nee ; wortels
Veiligheidsmaatregelen	basisveiligheidspakket
Vooronderzoek (herkomstlocatie)	n.v.t.
Vooronderzoek (kwaliteitsgegevens)	Op en nabij de onderzoekslocatie is een milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek uitgevoerd (AquaTerra - KuiperBurger, kenmerk: 20140820/rap01, d.d. 23 januari 2015): De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met barium, cadmium, kobalt, nikkel, PCB (SOM), DDT, DDE, DDT en/of OCB (SOM). De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met kobalt. Visueel is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. De bovengrond is (ter plaatse van de onderzoekslocatie) plaatselijk licht verontreinigd met cadmium, kobalt, nikkel en/of PCB (SOM). De ondergrond is (ter plaatse van de onderzoekslocatie) plaatselijk licht verontreinigd met kobalt. Visueel is (ter plaatse van de onderzoekslocatie) geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Indicatief getoetst aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit voldoet de boven- en ondergrond (ter plaatse van de onderzoekslocatie) aan de eisen voor klasse Nabij de onderzoekslocatie zijn in-situ partijkeuringen uitgevoerd (Disco, kenmerk: D2019-214, d.d. 7 mei 2019): De kwaliteit van de deelpartijen voldoet aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde'. Visueel is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Nabij de onderzoekslocatie zijn in-situ partijkeuringen uitgevoerd (Disco, kenmerk: D2019-194, d.d. 9 mei 2019): De kwaliteit van de deelpartijen voldoet aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde'. Visueel is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. De te verwachten kwaliteit van de partij is klasse 'achtergrondwaarde'.

Monsterneming

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	landbodem
Wijze van monsternamen	systematisch
Max. deelpartijgrootte	AP04-onderzoek: 10.000 ton Asbestonderzoek: 2.000 ton
Indelen in deelpartijen	AP04-onderzoek: ja Asbestonderzoek: n.v.t.
Voorgeschr indeling dps	AP04-onderzoek: Ja, 5 stuks Asbestonderzoek: n.v.t.
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Proefboringen nemen (incl. verslaglegging)	ja
Foto's nemen	Ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL SIKB 1000, protocol 1001

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens

Als D95 < 16 mm greep	AP04-onderzoek: min. 180 gram Asbestonderzoek: min. 500 gram (D100 < 20 mm)
Als D95 < 16 mm monster	AP04-onderzoek: min. 9 kilogram Asbestonderzoek: min. 10 kilogram d.s. (D100 < 20 mm)
Afwijkende D95 > 16 mm	AP04-onderzoek: Zie 'Bijlage 2 Bepalen minimale greep- en mengmonstergrootte' Asbestonderzoek: Zie 'Bijlage 7 Monsterneming van asbesthoudende en asbestverdachte grond' (D100 > 20 mm)
Apparatuur	Edelmanboor 50 mm, of gutsboor 30 mm, dan eerst zeefproef doen
Steekbussen nemen	ja (12 stuks, gestr. + select) / nee
Monstercodering	M1.1, M1.2, enz.
Monsterverpakking	monsteremmers
Monsteropslag	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	Direct naar laboratorium (Eurofins Analytico)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket A van Besluit bodemkwaliteit + OCB's

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		[REDACTED]	27-06-19
Gekwalificeerde monsternemer		[REDACTED] + L.	28-06-19

Monsternemingsformulier protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-422
Projectnaam	Partijkeuring Zegenpoldersedijk Rhooon
Opdrachtgever	Ploegam BV
Contactpersoon	Dhr. T. (Tijn) [redacted]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/email	06-58898564 / t.tiellemans@ploegam.nl
Keuringslocatie	Zegenpoldersedijk, Rhooon
Contactpersoon	Dhr. T. (Tijn) [redacted]
Telefoon/email	06-58898564 / t.tiellemans@ploegam.nl
Uitvoeringsdatum	28-6-2019 + 1-7-2019
Uitvoerende organisatie	Diseo BV: De Koppeling 15A, 6986 CS Angerlo
Begintijd	07:30 7:30
Eindtijd	14:00 12:00

Partijgrootte en textuur	m3	s.g.	ton	Geschatte vochtpercentage	hoofdtype
dp 1	5712	1,75	9996	15	klei
dp 2	3206	1,75	5610	15	klei
dp 3	3206	1,75	5610	15	klei
dp 4	3418	1,75	5981	15	klei
dp 5	3047	1,75	5332	15	klei
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	schets op bijlage boven- en zij aanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95/D100	Bepaald door	Bemonsteringsapparatuur en doorsnede
dp 1	<16 mm	zint.waarneming	edelmanboor 50 & 70 mm
dp 2	<16 mm	zint.waarneming	edelmanboor 50 & 70 mm
dp 3	<16 mm	zint.waarneming	edelmanboor 50 & 70 mm
dp 4	<16 mm	zint.waarneming	edelmanboor 50 & 70 mm
dp 5	<16 mm	zint.waarneming	edelmanboor 50 & 70 mm

Partijenmerken	Visueel asbest	Soort bijmenging	Bodemvreemd materiaal (puin) %	Bodemvreemd materiaal (overige) %
dp 1	nee	grind	0	0
dp 2	nee	grind	0	0
dp 3	nee	grind	0	0
dp 4	nee	grind	0	0
dp 5	nee	grind	0	0

Monstername	grepen (st)	greepgr (kg)	monsterg (kg)	Conform plan	Gewicht M1 (kg)	Gewicht M2 (kg)
dp 1	108	0,18	9	ja	12,4	12,5
dp 2	120	0,18	9	ja	11,7	11,5
dp 3	120	0,18	9	ja	11,6	11,9
dp 4	102	0,18	9	ja	10,4	10,3
dp 5	120	0,18	9	ja	11,9	11,8

Motivatief afwijkingen en bijzonderheden

geen

Monstercodering	verpakking	Barcode M1	Barcode M2
dp 1	monsteremmer	0540238169	0540238170
dp 2	monsteremmer	0540236188	0540236189
dp 3	monsteremmer	0540236190	0540236191
dp 4	monsteremmer	0540236192	0540236193
dp 5	monsteremmer	0540236198	0540236199

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	Binnen 24 h naar lab
dp's	standaard	monsteremmer	gekoeld	ja
Proefboringen uitgevoerd en verslaglegging bijgevoegd:	ja			
Steekbussen genomen	n.v.t.			
Gemeten bodemvochtpercentage met bodemvochtmeter (verplicht bij asbestonderzoek):	Meting 1: n.v.t. Meting 2: n.v.t.			
Genomen veiligheidsmaatregelen bij bodemvochtpercentage < 10%:	n.v.t.			
Asbestonderzoek uitgevoerd conform:	n.v.t.			
Monsters aangeleverd aan:	Eurofins Analytico			

KWALITERING MONSTERNEMINGSFORMULIER EN VERIFICATIE T.O.V. MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		G. Holdijk + L. [redacted]	1-07-19
Controle projectleider		E.J.B. [redacted]	1-07-19

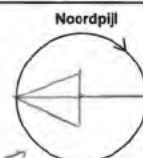
Bijlage 2
Locatiekaart(en) en veldschets(en)



Locatiekaarten:



$Dp2$
 $96 \times 119 \times 0,5 = 5712 m^3$
 $5712 m^3 \times 1,75 = 9996 T_{cm}$
 $(5712 / 100 / 0,5) = 10,6 m. m. b. d.$
 1 boring tot 0,5 m a l g l
 $U_p: 89568.637$
 429033.032
 Pb^{1234} prod boring



291

$$96 \times 119 \times 0,5 = 5712 \text{ m}^3$$

$$5712 \text{ m}^3 \times 1,75 = 9996 \text{ Ton}$$

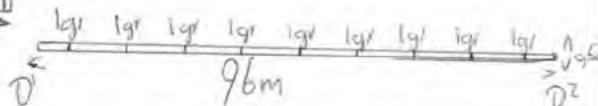
$$(5712/100/0,5) = 10,6 \text{ m. m. b. d.}$$

1 boring tot 0,5 m a l g r

Up: 89568.637

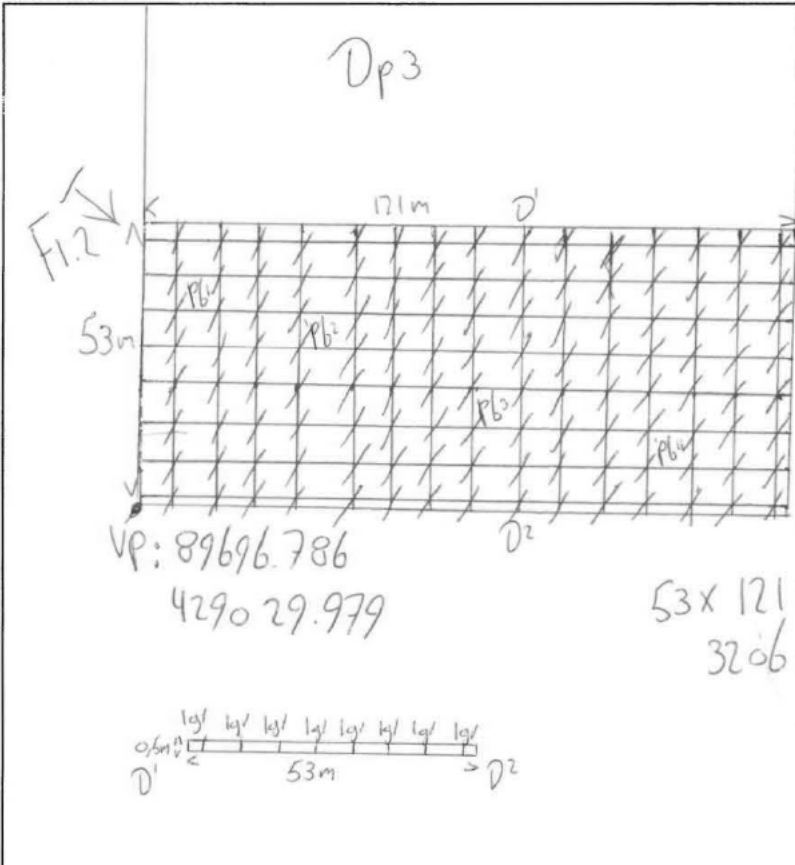
429033.032

Pb¹²³⁴ proddoring

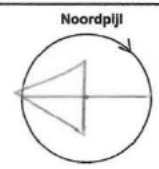
[illegible]

Situatieschets :

Sloot



$V(3206/100/0,5) = 8 \text{ m.m.b.a.}$
 1 boring tot 0,5m a lgr
 Pb¹²³⁴ Proef boring
 $53 \times 121 \times 0,5 = 3206 \text{ m}^3$
 $3206 \times 1,75 = 5610 \text{ ton}$



3206	m3
1750	kg/m3
5610	ton
type: in-situ / depot	
grepen: 120	stuks
bijzonderheden: geen	

Boorstaat (1/dp) bij in-situ	
mv	
0,5m	Ulei

Projectnaam:	Partijkeuring Zegenpolderse dijk Phom	Schaal	1:1000
Projectnummer:	D2019-422-2	Uitgevoerd door:	Diseo BV
Datum Uitvoering:	28-6-2019	Schets gemaakt door:	G [signature]
		handtekening:	[signature]

[illegible]

3206	m3
1750	kg/m3
5610	ton
type: in-situ depot	
grepen: 120	stuks
bijzonderheden: geen	

Boorstaat (1/dp) bij in-situ

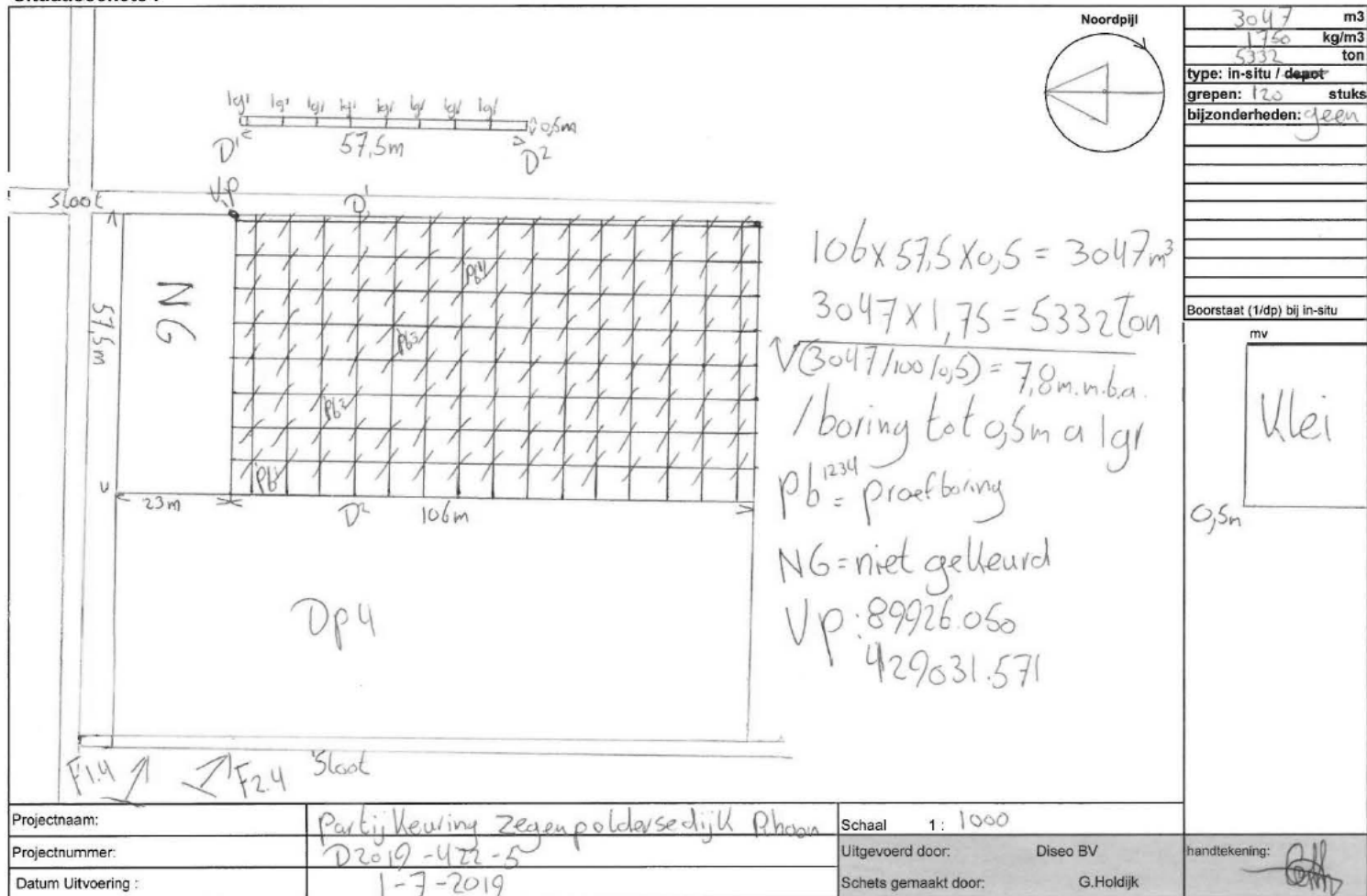
	mv	Klei
--	----	------

Projectnaam:	Partijkeuring Zegempolderse dijk Phoen	Schaal	1: 1000	
Projectnummer:	2019-422-3	Uitgevoerd door:	Diseo BV	handtekening: 
Datum Uitvoering :	28-6-2019	Schets gemaakt door:		

Projectnaam: <u>partijkeuring Zegenpoldersechtijk Rhoon</u> Projectnummer: <u>D2019-422-4</u> Datum Uitvoering: <u>1-7-2019</u>		Schaal: <u>1:1000</u> Uitgevoerd door: <u>Diseo BV</u> Schets gemaakt door: <u>[Signature]</u>	
--	--	---	--

3418	m3
1750	kg/m3
5901	ton
type: in-situ / depot	
grepen: 102	stuks
bijzonderheden: geen	
Boorstaat (1/dp) bij in-situ	
mv	Klei
0,5m	
handtekening: 	

Situatieschets :



Bijlage 3
Toetsing(en) en analysecertifica(a)t(en)



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing Landbodem Generiek

Disco ordernummer:	D2019-422-1	Projectnaam:	PK Zegenpoldersedijk Rhoon	Datum:	28-6-2019
Projectnummer:	D2019-422	Monsternemer:	Glenn [REDACTED]	Start:	28-6-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	8-7-2019
Certificaatnummer:	2019095340				

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		81,3	80,3		%					
Organische stof		3,2	3,3	3,25	% (m/m) ds					
Lutum		21,7	20,1	20,9	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,6	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	84	78	93,33	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,37	0,33	0,4469	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	7,5	7,2	8,427	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	22	20	25,62	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,071	0,057	0,06981	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	24	22	26,04	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	25	25	28,66	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	66	66	78,62	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	43,09	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01508	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	
Hexachloorbenzeen	AW	<0,0010	<0,0010	0,002154	mg/kg ds	0,0085	0,0270	1,4000	-	
alfa-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,002154	mg/kg ds	0,0010	0,0010	0,5000	-	
beta-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,002154	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,5000	-	
gamma-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,002154	mg/kg ds	0,0030	0,0400	0,5000	-	
Heptachloor	AW	<0,0010	<0,0010	0,002154	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1000	-	
alfa-Endosulfan	AW	<0,0010	<0,0010	0,002154	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1000	-	
Drins (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0021	0,006463	mg/kg ds	0,0150	0,0400	0,1400	-	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,004309	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
DDD (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,004309	mg/kg ds	0,0200	0,8400	34,0000	-	
DDE (som) (factor 0,7)	AW	0,0048	0,0053	0,01553	mg/kg ds	0,1000	0,1300	1,3000	-	
DDT (som) (factor 0,7)	AW	0,0036	0,0036	0,01108	mg/kg ds	0,2000	0,2000	1,0000	-	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,004309	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
Hexachloorbutadieen	AW	<0,0010	<0,0010	0,002154	mg/kg ds	0,0030	-	-	-	
OCB (som) LB (factor 0,7)	AW	0,02	0,021	0,06323	mg/kg ds	0,4000	-	-	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Glenn [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analyscertificaat

Datum: 08-Jul-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019095340/1
Uw project/verslagnummer	D2019-422
Uw projectnaam	PK Zegenpoldersedijk Rhoon
Uw ordernummer	D2019-422-1
Monster(s) ontvangen	28-Jun-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. [REDACTED]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-422
Uw projectnaam PK Iegenpoldersedijk Rhooon
Uw ordernummer D2019-422-1

Certificaatnummer/Versie 2019095340/1
Startdatum 28-Jun-2019
Rapportagedatum 08-Jul-2019/11:45
Bijlage A,B,C
Pagina 1/3

Monsternemer Glenn [REDACTED]
Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	12.4	12.5
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	81.3	80.3
A Organische stof	% (m/m) ds	3.2	3.3
A Lutum	% (m/m) ds	21.7	20.1
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	84	78
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.33
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	7.2
A Koper (Cu)	mg/kg ds	22	20
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.071	0.057
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	22
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	25	25
A Zink (Zn)	mg/kg ds	66	66
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
A alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	28-Jun-2019	10802788
2	M1.2	28-Jun-2019	10802789

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door IFA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: R5 SINB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-422
Uw projectnaam PK Iegenspoldersedijk Rhooon
Uw ordernummer D2019-422-1

Certificaatnummer/Versie 2019095340/1
Startdatum 28-Jun-2019
Rapportagedatum 08-Jul-2019/11:45
Bijlage A, B, C
Pagina 2/3

Monsternemer Glenn [REDACTED]
Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
A Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0029	0.0029
A o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0041	0.0046
A o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	0.0053
A DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0036	0.0036
A DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0097	0.010
A Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.021
A OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.021

Polychloorbifenylen, PCB

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	28-Jun-2019	10802788
2	M1.2	28-Jun-2019	10802789

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPRNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door IFA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095340/1
Uw projectnaam	PK Iegenspoldersedijk Rhooon	Startdatum	28-Jun-2019
Uw ordernummer	D2019-422-1	Rapportagedatum	08-Jul-2019/11:45
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK YROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	22	21
A Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.6	7.6

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M1.1	28-Jun-2019	10802788
2	M1.2	28-Jun-2019	10802789

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: RS SINB erkende verrichting
Y: YLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019095340/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10802788					0540238169	M1.1
10802789					0540238170	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019095340/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 RL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019095340/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-X
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing Landbodem Generiek

Disco ordernummer:	D2019-422-2	Projectnaam:	PK Zegenpoldersedijk Rhoon	Datum:	28-6-2019
Projectnummer:	D2019-422	Monsternemer:	Glenn [REDACTED]	Start:	28-6-2019
Monstername protocol:	1001			Vrijgave:	5-7-2019
Certificaatnummer:	2019095343	Opdrachtgever:	Ploegam		

Analyse		M2.1	M2.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		82,3	82,7		%					
Organische stof		3,5	4,1	3,8	% (m/m) ds					
Lutum		20,1	22,1	21,1	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,6	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	87	83	97,45	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,34	0,33	0,4194	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	8,2	8,4	9,454	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	26	26	31,28	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,064	0,059	0,06681	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	25	26	28,71	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	26	28	30,63	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	66	68	78,86	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	37,07	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01298	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	
Hexachloorbenzeen	AW	<0,0010	<0,0010	0,001854	mg/kg ds	0,0085	0,0270	1,4000	-	
alfa-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,001854	mg/kg ds	0,0010	0,0010	0,5000	-	
beta-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,001854	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,5000	-	
gamma-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,001854	mg/kg ds	0,0030	0,0400	0,5000	-	
Heptachloor	AW	<0,0010	<0,0010	0,001854	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1000	-	
alfa-Endosulfan	AW	<0,0010	<0,0010	0,001854	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1000	-	
Drins (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0021	0,005561	mg/kg ds	0,0150	0,0400	0,1400	-	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003707	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
DDD (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003707	mg/kg ds	0,0200	0,8400	34,0000	-	
DDE (som) (factor 0,7)	AW	0,0036	0,0026	0,008314	mg/kg ds	0,1000	0,1300	1,3000	-	
DDT (som) (factor 0,7)	AW	0,0028	0,0022	0,006683	mg/kg ds	0,2000	0,2000	1,0000	-	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003707	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
Hexachloorbutadieen	AW	<0,0010	<0,0010	0,001854	mg/kg ds	0,0030	-	-	-	
OCB (som) LB (factor 0,7)	AW	0,018	0,017	0,04651	mg/kg ds	0,4000	-	-	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Glenn [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 05-Jul-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019095343/1
Uw project/verslagnummer	D2019-422
Uw projectnaam	PK Zegenpoldersedijk Rhoon
Uw ordernummer	D2019-422-2
Monster(s) ontvangen	28-Jun-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. [REDACTED]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095343/1
Uw projectnaam	PK Iegenspoldersedijk Rhooon	Startdatum	28-Jun-2019
Uw ordernummer	D2019-422-2	Rapportagedatum	05-Jul-2019/11:08
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.7	11.5
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	82.3	82.7
A Organische stof	% (m/m) ds	3.5	4.1
A Lutum	% (m/m) ds	20.1	22.1
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	87	83
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	0.33
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	8.4
A Koper (Cu)	mg/kg ds	26	26
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.064	0.059
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	26
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	26	28
A Zink (Zn)	mg/kg ds	66	68
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	3.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
A alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M2.1	28-Jun-2019	10802819
2	M2.2	28-Jun-2019	10802820

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door IFA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: R5 SINB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095343/1
Uw projectnaam	PK Iegenspoldersedijk Rhooon	Startdatum	28-Jun-2019
Uw ordernummer	D2019-422-2	Rapportagedatum	05-Jul-2019/11:08
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
A Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0021	0.0015
A o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0029	0.0019
A o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0036	0.0026
A DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028	0.0022
A DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0077	0.0062
A Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.017
A OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.017

Polychloorbifenylen, PCB

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M2.1	28-Jun-2019	10802819
2	M2.2	28-Jun-2019	10802820

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door IFA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: RS SINB erkende verrichting
Y: YLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095343/1
Uw projectnaam	PK Iegenspoldersedijk Rhooon	Startdatum	28-Jun-2019
Uw ordernummer	D2019-422-2	Rapportagedatum	05-Jul-2019/11:08
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK YROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.6	7.6

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M2.1	28-Jun-2019	10802819
2	M2.2	28-Jun-2019	10802820

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: RS SINB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019095343/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10802819					0540236188	M2.1
10802820					0540236189	M2.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019095343/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 RL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019095343/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-X
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing Landbodem Generiek

Disco ordernummer:	D2019-422-3	Projectnaam:	PK Zegenpoldersedijk Rhoon	Datum:	28-6-2019
Projectnummer:	D2019-422	Monsternemer:	Glenn [REDACTED]	Start:	28-6-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	8-7-2019
Certificaatnummer:	2019095344				

Analyse		M3.1	M3.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		82,1	81,6		%					
Organische stof		3,2	4,3	3,75	% (m/m) ds					
Lutum		25,3	15,5	20,4	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,5	7,7	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	91	92	111,4	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,35	0,33	0,4295	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	8,4	8,3	10,05	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	24	26	30,87	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,06	0,068	0,07058	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	26	26	30,73	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	26	26	29,91	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	67	69	82,8	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	38,15	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01335	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	
Hexachloorbenzeen	AW	<0,0010	<0,0010	0,001908	mg/kg ds	0,0085	0,0270	1,4000	-	
alfa-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,001908	mg/kg ds	0,0010	0,0010	0,5000	-	
beta-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,001908	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,5000	-	
gamma-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,001908	mg/kg ds	0,0030	0,0400	0,5000	-	
Heptachloor	AW	<0,0010	<0,0010	0,001908	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1000	-	
alfa-Endosulfan	AW	<0,0010	<0,0010	0,001908	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1000	-	
Drins (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0021	0,005723	mg/kg ds	0,0150	0,0400	0,1400	-	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003815	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
DDD (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003815	mg/kg ds	0,0200	0,8400	34,0000	-	
DDE (som) (factor 0,7)	AW	0,0026	0,0038	0,008637	mg/kg ds	0,1000	0,1300	1,3000	-	
DDT (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0027	0,006421	mg/kg ds	0,2000	0,2000	1,0000	-	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003815	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
Hexachloorbutadieen	AW	<0,0010	<0,0010	0,001908	mg/kg ds	0,0030	-	-	-	
OCB (som) LB (factor 0,7)	AW	0,017	0,018	0,04749	mg/kg ds	0,4000	-	-	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Glenn [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analyscertificaat

Datum: 08-Jul-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019095344/1
Uw project/verslagnummer	D2019-422
Uw projectnaam	PK Zegenpoldersedijk Rhoon
Uw ordernummer	D2019-422-3
Monster(s) ontvangen	28-Jun-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. [REDACTED]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095344/1
Uw projectnaam	PK Iegenpoldersedijk Rhooen	Startdatum	28-Jun-2019
Uw ordernummer	D2019-422-3	Rapportagedatum	08-Jul-2019/16:57
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.5	11.8
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	82.1	81.6
A Organische stof	% (m/m) ds	3.2	4.3
A Lutum	% (m/m) ds	25.3	15.5
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	91	92
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.33
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	8.3
A Koper (Cu)	mg/kg ds	24	26
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.060	0.068
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	26
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	26	26
A Zink (Zn)	mg/kg ds	67	69
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
A alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M3.1	28-Jun-2019	10802821
2	M3.2	28-Jun-2019	10802822

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door NVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SINB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-422
 Uw projectnaam PK Iegenspoldersedijk Rhooen
 Uw ordernummer D2019-422-3
 Monsternemer Glenn [REDACTED]
 Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Certificaatnummer/Versie 2019095344/1
 Startdatum 28-Jun-2019
 Rapportagedatum 08-Jul-2019/16:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2
A Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0014	0.0020
A o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0020	0.0031
A o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0026	0.0038
A DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	0.0027
A DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0062	0.0079
A Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.018
A OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.018

Polychloorbifenylen, PCB

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M3.1	28-Jun-2019	10802821
2	M3.2	28-Jun-2019	10802822

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door IFA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 Y: VLAREI erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095344/1
Uw projectnaam	PK Iegenspoldersedijk Rhooon	Startdatum	28-Jun-2019
Uw ordernummer	D2019-422-3	Rapportagedatum	08-Jul-2019/16:57
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	22	21
A Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.5	7.7

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M3.1	28-Jun-2019	10802821
2	M3.2	28-Jun-2019	10802822

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: RS SINB erkende verrichting
Y: YLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019095344/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10802821					0540236190	M3.1
10802822					0540236191	M3.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019095344/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 RL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019095344/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-X
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing Landbodem Generiek

Disco ordernummer:	D2019-422-4	Projectnaam:	PK Zegenpoldersedijk Rhoon	Datum:	1-7-2019
Projectnummer:	D2019-422	Monsternemer:	Glenn	Start:	1-7-2019
Monsternamen protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	8-7-2019
Certificaatnummer:	2019095874				

Analyse		M4.1	M4.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		81,3	80,7		%					
Organische stof		4,4	4	4,2	% (m/m) ds					
Lutum		17,1	19,2	18,15	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,6	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	-----	94	92	119,7	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,4	0,31	0,4533	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	8,4	8,4	10,69	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	20	18	24,11	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,085	0,068	0,08606	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	25	25	31,13	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	27	24	29,98	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	73	63	86,18	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	33,41	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01169	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	
Hexachloorbenzeen	AW	<0,0010	<0,0010	0,00167	mg/kg ds	0,0085	0,0270	1,4000	-	
alfa-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,00167	mg/kg ds	0,0010	0,0010	0,5000	-	
beta-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,00167	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,5000	-	
gamma-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,00167	mg/kg ds	0,0030	0,0400	0,5000	-	
Heptachloor	AW	<0,0010	<0,0010	0,00167	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1000	-	
alfa-Endosulfan	AW	<0,0010	<0,0010	0,00167	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1000	-	
Drins (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0021	0,005011	mg/kg ds	0,0150	0,0400	0,1400	-	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003341	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
DDD (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003341	mg/kg ds	0,0200	0,8400	34,0000	-	
DDE (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003341	mg/kg ds	0,1000	0,1300	1,3000	-	
DDT (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003341	mg/kg ds	0,2000	0,2000	1,0000	-	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003341	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
Hexachloorbutadieen	AW	<0,0010	<0,0010	0,00167	mg/kg ds	0,0030	-	-	-	
OCB (som) LB (factor 0,7)	AW	0,015	0,015	0,03508	mg/kg ds	0,4000	-	-	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Glenn [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analyscertificaat

Datum: 08-Jul-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019095874/1
Uw project/verslagnummer	D2019-422
Uw projectnaam	PK Zegenpoldersedijk Rhoon
Uw ordernummer	D2019-422-4
Monster(s) ontvangen	01-Jul-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. [REDACTED]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095874/1
Uw projectnaam	PK Iegenspoldersedijk Rhooon	Startdatum	01-Jul-2019
Uw ordernummer	D2019-422-4	Rapportagedatum	08-Jul-2019/11:17
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.4	10.3
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	81.3	80.7
A Organische stof	% (m/m) ds	4.4	4.0
A Lutum	% (m/m) ds	17.1	19.2
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	94	92
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40	0.31
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	8.4
A Koper (Cu)	mg/kg ds	20	18
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.085	0.068
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	25
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	27	24
A Zink (Zn)	mg/kg ds	73	63
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
A alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M4.1	01-Jul-2019	10804433
2	M4.2	01-Jul-2019	10804434

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door NVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: RS SINB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095874/1
Uw projectnaam	PK Iegenspoldersedijk Rhooon	Startdatum	01-Jul-2019
Uw ordernummer	D2019-422-4	Rapportagedatum	08-Jul-2019/11:17
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
A Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
A Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾
A OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾

Polychloorbifenylen, PCB

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M4.1	01-Jul-2019	10804433
2	M4.2	01-Jul-2019	10804434

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door IFA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095874/1
Uw projectnaam	PK Iegenspoldersedijk Rhooon	Startdatum	01-Jul-2019
Uw ordernummer	D2019-422-4	Rapportagedatum	08-Jul-2019/11:17
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.6	7.6

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M4.1	01-Jul-2019	10804433
2	M4.2	01-Jul-2019	10804434

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: RS SINB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019095874/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10804433					0540236192	M4.1
10804434					0540236193	M4.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019095874/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 RL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019095874/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-X
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing Landbodem Generiek

Disco ordernummer:	D2019-422-5	Projectnaam:	PK Zegenpoldersedijk Rhoon	Datum:	1-7-2019
Projectnummer:	D2019-422	Monsternemer:	Glenn	Start:	1-7-2019
Monstername protocol:	1001	Opdrachtgever:	Ploegam	Vrijgave:	8-7-2019
Certificaatnummer:	2019095880				

Analyse		M5.1	M5.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		80,4	80,6		%					
Organische stof		3,6	3,6	3,6	% (m/m) ds					
Lutum		18,2	19,8	19	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,7	7,65						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	----	84	91	108,5	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,29	0,32	0,3933	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	7,9	8,5	10,08	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	20	19	24,6	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	0,067	0,07	0,07641	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	24	26	30,16	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	23	24	27,51	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	59	64	76,57	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	38,89	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,01361	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	
Hexachloorbenzeen	AW	<0,0010	<0,0010	0,001944	mg/kg ds	0,0085	0,0270	1,4000	-	
alfa-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,001944	mg/kg ds	0,0010	0,0010	0,5000	-	
beta-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,001944	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,5000	-	
gamma-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,001944	mg/kg ds	0,0030	0,0400	0,5000	-	
Heptachloor	AW	<0,0010	<0,0010	0,001944	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1000	-	
alfa-Endosulfan	AW	<0,0010	<0,0010	0,001944	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1000	-	
Drins (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0021	0,005833	mg/kg ds	0,0150	0,0400	0,1400	-	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003889	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
DDD (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003889	mg/kg ds	0,0200	0,8400	34,0000	-	
DDE (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0014	0,004861	mg/kg ds	0,1000	0,1300	1,3000	-	
DDT (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003889	mg/kg ds	0,2000	0,2000	1,0000	-	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,003889	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
Hexachloorbutadieen	AW	<0,0010	<0,0010	0,001944	mg/kg ds	0,0030	-	-	-	
OCB (som) LB (factor 0,7)	AW	0,015	0,015	0,04181	mg/kg ds	0,4000	-	-	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Glenn [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analyscertificaat

Datum: 08-Jul-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019095880/1
Uw project/verslagnummer	D2019-422
Uw projectnaam	PK Zegenpoldersedijk Rhoon
Uw ordernummer	D2019-422-5
Monster(s) ontvangen	01-Jul-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. [REDACTED]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095880/1
Uw projectnaam	PK Iegenpoldersedijk Rhooen	Startdatum	01-Jul-2019
Uw ordernummer	D2019-422-5	Rapportagedatum	08-Jul-2019/11:17
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.9	11.0
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	80.4	80.6
A Organische stof	% (m/m) ds	3.6	3.6
A Lutum	% (m/m) ds	18.2	19.8
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	84	91
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.32
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	8.5
A Koper (Cu)	mg/kg ds	20	19
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.067	0.070
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	26
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	23	24
A Zink (Zn)	mg/kg ds	59	64
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
A alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M5.1	01-Jul-2019	10804457
2	M5.2	01-Jul-2019	10804458

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door NVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095880/1
Uw projectnaam	PK Iegenspoldersedijk Rhooon	Startdatum	01-Jul-2019
Uw ordernummer	D2019-422-5	Rapportagedatum	08-Jul-2019/11:17
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
A Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0014	<0.0010
A o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0042 ¹⁾
A Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.015 ¹⁾
A OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.015 ¹⁾

Polychloorbifenylen, PCB

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MS.1	01-Jul-2019	10804457
2	MS.2	01-Jul-2019	10804458

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door IFA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-422	Certificaatnummer/Versie	2019095880/1
Uw projectnaam	PK Iegenspoldersedijk Rhooon	Startdatum	01-Jul-2019
Uw ordernummer	D2019-422-5	Rapportagedatum	08-Jul-2019/11:17
Monsternemer	Glenn [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.6	7.7

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M5.1	01-Jul-2019	10804457
2	M5.2	01-Jul-2019	10804458

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: RS SINB erkende verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019095880/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10804457					0540236198	M5.1
10804458					0540236199	M5.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019095880/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 RL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019095880/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-X
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage 4
Foto('s)





F1.1



F2.1





F1.2



F2.2





F1.3



F2.3





F1.4



F2.4



Partijkeuringen Zegenpoldersedijk, Rhoon



Opdrachtgever:	Ploegam Griekenweg 25 5342 PX Oss
Contactpersoon:	Dhr. T. [REDACTED]
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo 0313-476545
Contactpersoon:	Dhr. F.H. [REDACTED]
Rapportnummer:	D2019-534V1
Versie:	1.0
Datum:	4 september 2019



Inhoud

1. Algemeen	2
2. Vooronderzoek	2
3. Veldinspectie	6
4. Uitvoering veldwerk	6
5. Uitvoering analyses	7
6. Conclusie	7

Bijlage 1: Monsternemingsplan en -formulier

Bijlage 2: Locatiekaart en situatieschets

Bijlage 3: Toetsingen en analysecertificaten

Bijlage 4: Foto's

1. Algemeen

Door Ploegam B.V. is aan Diseo BV opdracht verleend om partijkeuringen uit te voeren van een partij grond conform BRL SIKB 1000 'Monsterneming voor partijkeuringen' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018), protocol 1001 'Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie' (versie: 9.0, d.d. 1 februari 2018).

Het betreffen partijen kleigrond die in-situ zijn gelegen aan de Zegenpoldersedijk te Rhoon (zie bijlage 2, locatiekaart). In het volgende overzicht worden de verschillende (deel)partijen weergegeven en de daarbij behorende partijgroottes en hoofdtexturen.

Tabel 1: Deelpartij gegevens

Deelpartij	Partijgrootte
Deelpartij 1	5519 m ³
Deelpartij 2	2481 m ³
Deelpartij 3	3997 m ³

Deze keuringen hebben tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond, om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn. De keuringen zijn uitgevoerd op 28 augustus 2019.

Het procescertificaat van Diseo en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Ploegam en Diseo is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Vooronderzoek

Als onderdeel van de partijkeuringen is een vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725 (versie: NEN 5725:2017, d.d. oktober 2017).

De aanleiding voor het uitvoeren van een vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit van de partijkeuringen. Het doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de herkomstlocatie.

Geraadpleegde bronnen

Bij het verzamelen van de bodemgegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In tabel 1 is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn en of bij de geraadpleegde bronnen relevante informatie beschikbaar was over de herkomstlocatie en omliggende percelen (tot een maximale afstand van 25 meter).

Tabel 2 Geraadpleegde bronnen

Bron	Relevante informatie aanwezig
Opdrachtgever	Ja
Bodemkwaliteitskaart gemeente Albrandswaard	Ja
DCMR (Milieudienst Rijnmond)	Ja
Diseo	Ja
https://www.bodemloket.nl/	Ja
https://www.dinoloket.nl/	Ja
https://www.topotijdreis.nl/	Ja

Herkomstlocatie

De opdrachtgever geeft aan dat de grond gelegen is op percelen aan de Zegenpoldersedijk te Rhoon (gemeente Albrandswaard).

De herkomstlocatie heeft de volgende RD-coördinaten: X=89511, Y=429328.

Huidig en voormalig gebruik

Het huidig en voormalig gebruik van de herkomstlocatie is hieronder weergegeven. De gegevens zijn (voornamelijk) ontleend aan TopoTijdReis.

Huidig gebruik

De herkomstlocatie bevindt zich in een polder en is vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond.

Voormalig gebruik

De herkomstlocatie vanaf 1815 vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond.

Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de herkomstlocatie en in de directe omgeving zijn in het verleden diverse onderzoeken uitgevoerd. In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van onderzoeken die op en nabij de herkomstlocatie zijn uitgevoerd.

Tabel 3: Eerder uitgevoerd onderzoek

Soort onderzoek	Locatie onderzoek (ten opzichte van de herkomstlocatie)	Uitvoerende instantie	Kenmerk	Datum	Conclusie
Milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek	Op en nabij	ATKB	20140820/r ap01	16 februari 2015	Visueel is er geen asbestverdacht materiaal waargenomen. De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met metalen (barium, cadmium, nikkel, lood), kobalt, DDD, DDT, OCB's en PCB's. De bovengrond van perceel C892 is geclassificeerd als klasse 'Industrie'. De overige bovengrond is geclassificeerd als klasse 'achtergrondwaarde'. De ondergrond is geclassificeerd als klasse 'achtergrondwaarde'.
Nader bodemonderzoek	Op en nabij	RPS	NC9260507 /01	8 juli 2009	De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met PAK. De bovengrond is plaatselijk sterk verontreinigd met PAK. De bovengrond is geclassificeerd als klasse 'achtergrondwaarde'.
Milieukundig bodemonderzoek	Op en nabij	MOS Grondmechanica	R009611-RH	9 mei 2011	De bovengrond is licht verontreinigd met koper. De ondergrond is niet verontreinigd. De bovengrond is geclassificeerd als klasse "wonen". De ondergrond is geclassificeerd als klasse "Achtergrondwaarde".

Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw is weergegeven in de onderstaande tabel. De gegevens uit deze tabel zijn ontleend aan DINOloket.

Tabel 4: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Samenstelling
0,00 – 6,40	Klei
6,40 – 9,10	Veen
9,10 – 15,50	Klei
15,50 – 16,60	Zand
16,90 – 17,20	Klei
17,20 – 19,50	Zand

Doordat de herkomstlocatie gelegen is in een landbouwgebied , is er waarschijnlijk sprake van (antropogene) verstoringen in de bodem.

Overige bodemgegevens

Bodemkwaliteitskaart

Voor de gemeente Albrandswaard is een bodemkwaliteitskaart (Marmos Bodemmanagement, kenmerk: P17-06, d.d.: 30 oktober 2018) beschikbaar.

De boven- en ondergrond worden (ter plaatse van de herkomstlocatie) ingedeeld in klasse Achtergrondwaarde.

Bodemloket

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze herkomstlocatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering. Er wordt wel een onderzoeksrapport (verkennend onderzoek) vermeld.

Asbest

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er op de herkomstlocatie sprake is van een asbestverontreiniging op het maaiveld of in de bodem.

PFAS

In overleg met het bevoegde gezag en de opdrachtgever is besloten geen analyses uit te voeren op PFAS.

Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de herkomstlocatie verdacht is ten aanzien van lichte bodemverontreinigingen. Er is op en nabij de herkomstlocatie, voor zover bekend, geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek wordt OCB's toegevoegd aan het stoffenpakket. Verder is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit uit te breiden met andere parameters.

De te verwachten kwaliteit van de partijen is (maximaal) klasse 'industrie'.

3. Veldinspectie

Op 28 augustus 2019 heeft voorafgaand aan het veldwerk een visuele inspectie van het depotoppervlak plaatsgevonden. Daarnaast is tijdens het veldwerk een visuele inspectie van het opgeboorde materiaal uitgevoerd.

Bij de visuele inspectie van de depotoppervlakken en het opgeboorde materiaal is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Conclusie veldinspectie

Op basis van de resultaten van de uitgevoerde veldinspectie is er geen reden om het Standaard(stoffen)pakket A van het Besluit bodemkwaliteit en aanvullend op OCB's verder uit te breiden met andere parameters.

4. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 28 augustus 2019 door de heer T.H.T. Klumpenhouwer, de heer J.G.J. [REDACTED] en de heer [REDACTED]. De heer Klumpenhouwer van Diseo is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer EC-SIK-10035. De heer [REDACTED] van Diseo is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer EC-SIK-10035. De heer [REDACTED] van Diseo is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Bodem+ onder certificaatnummer EC-SIK-10035.

Vanaf de bovenzijde van de partij zijn per deelpartij middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De D95 van het te keuren materiaal is per deelpartij visueel vastgesteld op < 16 mm. De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor van 70 mm.

Per boring zijn per 0,5 meter laagdikte grepen van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn per deelpartij minimaal 100 grepen genomen voor het samenstellen van de monsters. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters en op deze wijze zijn per deelpartij 2 monsters van minimaal 9 kilogram samengesteld voor de AP04-analyses.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage 1, monsternemingsformulier). De deelpartijen zijn weergegeven op de situatieschetsen (zie bijlage 2, situatieschetsen). De verdeling van de boringen en grepen staat eveneens per deelpartij vermeld op de situatieschetsen. Van de deelpartijen zijn foto's gemaakt (zie bijlage 4, foto's).

5. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn de dag van monsternamen aangeboden aan het AP04 geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het Standaard(stoffen)pakket A uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met OCB's, organische stof en lutum.

De analysecertificaten zijn bijgevoegd (zie bijlage 3, analysecertificaten).

6. Conclusie

Deelpartij 1

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit landbodem generiek:

- De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde' en is vrij toepasbaar.

Deelpartij 2

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit landbodem generiek:

- De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde' en is vrij toepasbaar.

Deelpartij 3

De kwaliteit van de grond is getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit landbodem generiek:

- De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse 'achtergrondwaarde' en is vrij toepasbaar.

Bijlage 1
Monsternemingsplan(nen) en –formulier(en)



Monsternemingsplan protocol 1001

Versie 7.0

Projectgegevens

Projectnummer	D2019-534
Projectnaam	PK Zegenpoldersedijk Rhoon - Fase 3
Opdrachtgever	Ploegam BV
Contactpersoon	Dhr. T. (Tijn) [REDACTED]
Adres	Griekenweg 25, 5342 PX Oss
Telefoon/e-mail	[REDACTED] ploegam.nl
Keuringslocatie	Zegenpoldersedijk, Rhoon
Contactpersoon	Dhr. T. (Tijn) [REDACTED]
Telefoon/e-mail	06-58898564 / t [REDACTED] ploegam.nl
Uitvoerende organisatie	Disco BV: De Koppeling 15A, 6986 CS Angerlo
Uitvoeringsdatum	28-8-2019
Doel monsternamen	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond of baggerspecie

Partijgegevens

Opdrachtgever is	aannemer
Partijgrootte	DP1: 5519 m3; DP2: 2481 m3; DP3: 3997 m3
Beschikbaarheid	nat / droog depot / in-situ anders :
Vorm van de partij	Zie tekening
Maximale bemonst.diepte	2 dieptes. Zie tekening (dwarsprofiel)
Grondsoort	Klei/ zand
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	DP1 laag 0-0,5 m-mv niet meenemen
Bijzonderheden materiaal	Bijmengingen verwacht: ja / nee
Veiligheidsmaatregelen	basisveiligheidspakket
Vooronderzoek (herkomstlocatie)	<u>Op basis van informatie van de opdrachtgever:</u> De keuring vind plaat in-situ bij de Rhoonse stort te Rhoon. RD coördinaten: X=89511, Y=429328
Vooronderzoek (kwaliteitsgegevens)	<u>Op en nabij de onderzoekslocatie is een milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek uitgevoerd (atkb, kenmerk: 20140820/rap01, d.d. 16 februari 2015):</u> Visueel is er geen asbestverdacht materiaal waargenomen. De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met metalen (barium, cadmium, nikkel, lood), kobalt, DDD, DDT, OCB's en PCB's. De bovengrond van perceel C892 is geklassificeerd als klasse 'Industrie'. De overige bovengrond is geklassificeerd als klasse 'achtergrondwaarde'. De ondergrond is geklassificeerd als klasse 'achtergrondwaarde'. <u>Op en nabij de onderzoekslocatie is een nader bodemonderzoek uitgevoerd (RPS, kenmerk: NC9260507/01, d.d. 8 juli 2009):</u> De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met PAK. De bovengrond is plaatselijk sterk verontreinigd met PAK. De bovengrond is geklassificeerd als klasse 'achtergrondwaarde'. <u>Op en nabij de onderzoekslocatie is de bodemkwaliteitskaart van gemeente Albrandswaard van toepassing (Marmos Bodemanagement, kenmerk: P17-06, d.d.: 30 oktober 2018):</u> De boven- en ondergrond wordt (ter plaatse van de onderzoekslocatie) op basis van ontgravingskwaliteit ingedeeld in klasse 'achtergrondwaarde'. <u>Op en nabij de onderzoekslocatie is een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd (MOS Grondmechanica, kenmerk: R009611-RH, d.d. 9 mei 2011):</u> De bovengrond is licht verontreinigd met koper. De ondergrond is niet verontreinigd. De bovengrond is geklassificeerd als klasse "wonen". De ondergrond is geklassificeerd als klasse "Achtergrondwaarde". De verwachte bodemkwaliteitsklasse verschilt per deelpartij

Monsterneming

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	landbodem /-waterbodem
Wijze van monsterneming	systematisch
Max. deelpartijgrootte	AP04-onderzoek: 10.000 ton Asbestonderzoek: 2.000 ton
Indelen in deelpartijen	Ja, 3 deelpartijen
Voorgeschr indeling dps	Ja, zie tekening
Motivatie van afwijkingen	Wisselende bodemkwaliteitsklassen
Proefboringen nemen (incl. verslaglegging)	n.v.t.
Foto's nemen	Ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL SIKB 1000, protocol 1001

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens

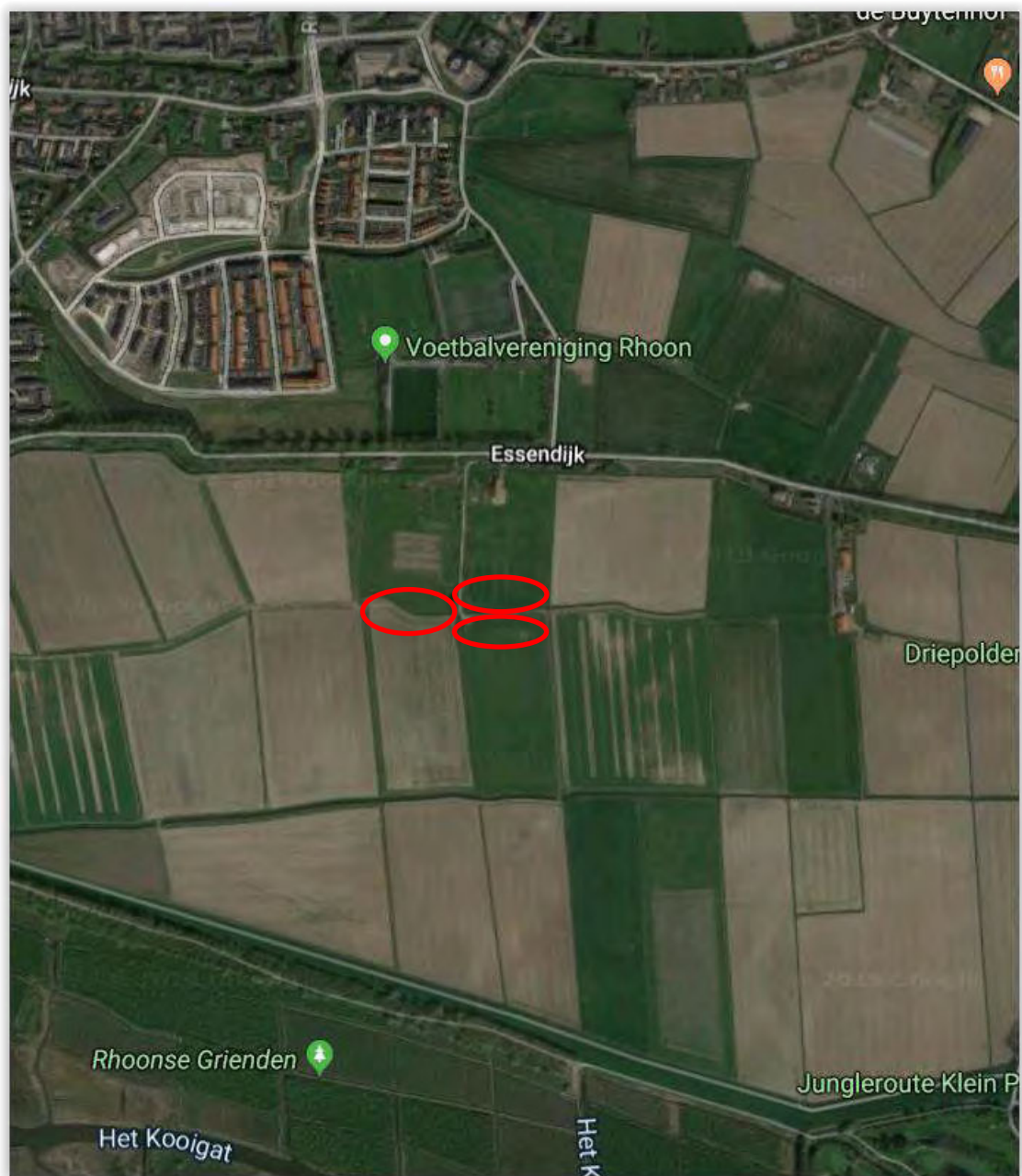
Als D95 < 16 mm greep	AP04-onderzoek: min. 180 gram Asbestonderzoek: min. 500 gram (D100 < 20 mm)
Als D95 < 16 mm monster	AP04-onderzoek: min. 9 kilogram Asbestonderzoek: min. 10 kilogram d.s. (D100 < 20 mm)
Afwijkende D95 > 16 mm	AP04-onderzoek: Zie 'Bijlage 2 Bepalen minimale greep- en mengmonstergrootte' Asbestonderzoek: Zie 'Bijlage 7 Monsterneming van asbesthoudende en asbestverdachte grond' (D100 > 20 mm)
Apparatuur	Edelmanboor 50 mm, of gutsboor 30, dan eerst zeefproef doen
Steekbussen nemen	ja (12 stuks, gestr. a select) /-nee
Monstercodering	M1.1, M1.2, enz.
Monsterverpakking	monsteremmers
Monsteropslag	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	Direct naar laboratorium (Eurofins Analytico)
Bijzonderheden	Spoedanalyse!! 3 dagen !!
Analysepakket	Standaardpakket A van Besluit bodemkwaliteit + OCB's

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		F.H. [redacted]	27-08-19
Gekwalificeerde monsternemer		J. [redacted] + Thé [redacted]	28-08-19

Bijlage 2
Locatiekaart(en) en veldschets(en)





Situatieschets :

Essemdijk

$$15 \times 0,69 \times 161 = 1666 \text{ m}^3$$

$$9,65 \times 2,48 \times 161 = 3853 \text{ m}^3 +$$

$$5519 \text{ m}^3$$

$$5519 \times 1,75 = 9658 \text{ ton}$$

$$\sqrt{5519:100} : 0,5 = 10,5 \text{ m}$$

$$VP = 51849063 \text{ m}$$

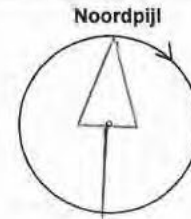
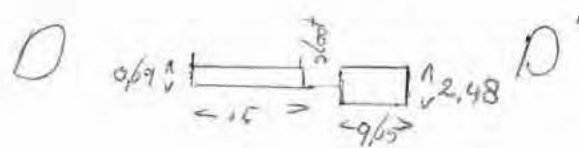
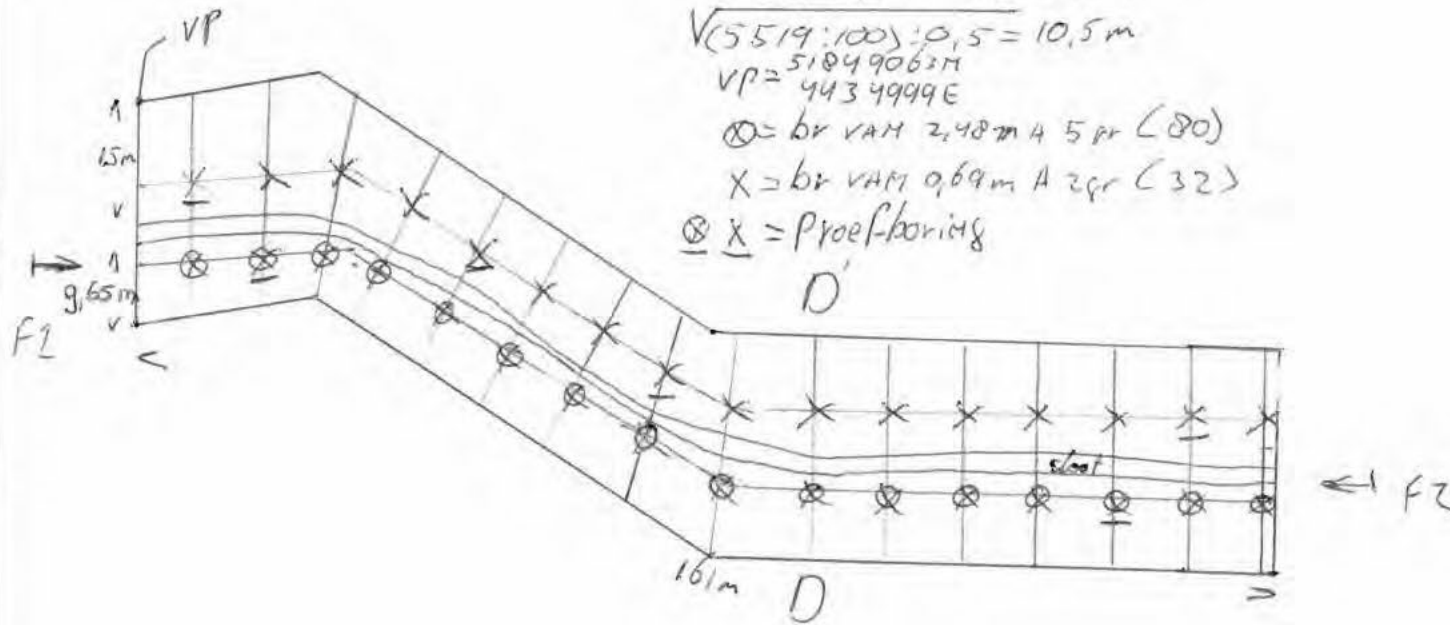
$$VP = 4434999 \text{ E}$$

$$\otimes = \text{br VAM } 2,48 \text{ m A } 5 \text{ pr (80)}$$

$$X = \text{br VAM } 0,69 \text{ m A } 2 \text{ pr (32)}$$

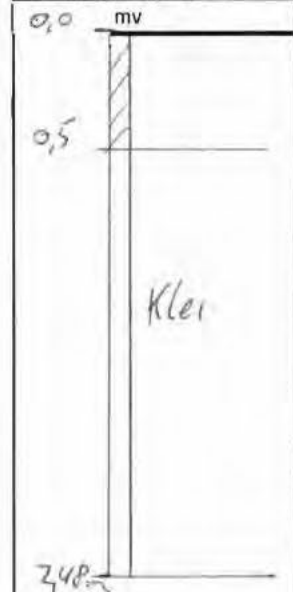
$$\otimes X = \text{Proefboring}$$

D'



5519	m3
1,75	kg/m3
9658	ton
type: in-situ / depot	
grepen: 112	stuks

Boorstaat (1/dp) bij in-situ



Projectnaam:	PK Zegempolderse dijk Rhoon - Fase 3	Schaal	1: 1000	handtekening:
Projectnummer:	D2019-534-1	Uitgevoerd door:	Diseo BV	
		Schets gemaakt door:	J.G.J. [redacted]	

Essenslyk

Noordpijl

D

15m

D

$$15 \times 1,19 \times 139 = 2481 \text{ m}^3$$

$$2481 \times 1,75 = 4342 \text{ ton}$$

$$vp = 51848777M$$

$$4437192E$$

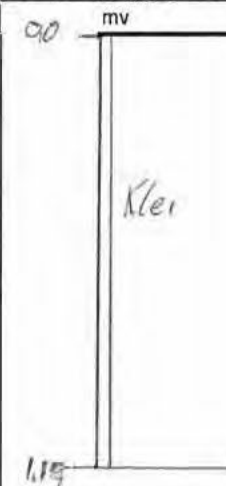
• = br van 1,19m A 3 of C102

⊙ = proefboring

$$\sqrt{(2481:100)} = 0,9 = 7,8m$$

[illegible]

Boorstaat (1/dp) bij in-situ



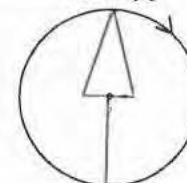
Projectnaam:	PK Zegemiddelersdijk Rhoon - Fase 3	Schaal	1 : 1000	handtekening:
Projectnummer:	D2019-534-2	Uitgevoerd door:	Diseo BV	
Datum Uitvoering :		Schets gemaakt door:	J.G.J. [redacted]	

ening:

Situatieschets :

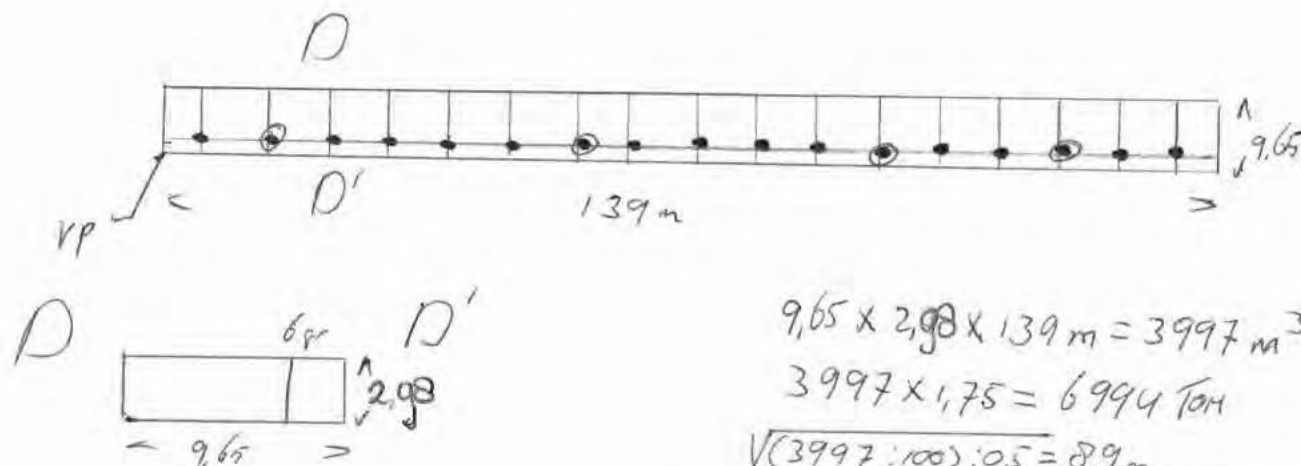
Essendijk

Noordpijl



3997 m³
1,75 kg/m³
6994 ton
type: in-situ / depot
grepen: 102 stuks
bijzonderheden:

Boorstaat (1/dp) bij in-situ



$$9,65 \times 2,98 \times 139 \text{ m} = 3997 \text{ m}^3$$

$$3997 \times 1,75 = 6994 \text{ Ton}$$

$$\sqrt{(3997 : 100) : 0,5} = 8,9 \text{ m}$$

• = br van 2,98 m A 6 gr (102)

● = proefboring

vp = 51848606M
4437354E

Projectnaam:	PK Zegempolderse dijk Rhoom - Fase 3	Schaal	1:1000	handtekening:
Projectnummer:	D2019-534-3	Uitgevoerd door:	Diseo BV	
Datum Uitvoering :		Schets gemaakt door:	J.G.J.	

Bijlage 3
Toetsing(en) en analysecertifica(a)t(en)



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing Landbodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2019-534-1	Projectnaam:	PK Zegenpoldersedijk - Fase 3	
Projectnummer:	D2019-534-1	Monsternemer:	Joris █████	Datum: 29-8-2019
Monstername protocol:	1001			Start: 29-8-2019
Certificaatnummer:	2019124485	Opdrachtgever:	Ploegam BV	Vrijgave: 4-9-2019

Analyse		M1.1	M1.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		75,1	76,2		%					
Organische stof		2,7	2,6	2,65	% (m/m) ds					
Lutum		15,8	15,3	15,55	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,7	7,5	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	----	39	44	59,75	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,1947	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	4,7	5	6,873	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	6,5	7,1	9,448	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04107	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	13	14	18,5	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	<10	11	11,23	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	29	32	42,45	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	52,85	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0185	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	
Hexachloorbenzeen	AW	<0,0010	<0,0010	0,002642	mg/kg ds	0,0085	0,0270	1,4000	-	
alfa-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,002642	mg/kg ds	0,0010	0,0010	0,5000	-	
beta-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,002642	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,5000	-	
gamma-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,002642	mg/kg ds	0,0030	0,0400	0,5000	-	
Heptachloor	AW	<0,0010	<0,0010	0,002642	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1000	-	
alfa-Endosulfan	AW	<0,0010	<0,0010	0,002642	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1000	-	
Drins (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0021	0,007927	mg/kg ds	0,0150	0,0400	0,1400	-	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,005285	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
DDD (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,005285	mg/kg ds	0,0200	0,8400	34,0000	-	
DDE (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,005285	mg/kg ds	0,1000	0,1300	1,3000	-	
DDT (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,005285	mg/kg ds	0,2000	0,2000	1,0000	-	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,005285	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
Hexachloorbutadieen	AW	<0,0010	<0,0010	0,002642	mg/kg ds	0,0030	-	-	-	
OCB (som) LB (factor 0,7)	AW	0,015	0,015	0,05549	mg/kg ds	0,4000	-	-	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.
--

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing Landbodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2019-534-2	Projectnaam:	PK Zegenpoldersedijk - Fase 3	
Projectnummer:	D2019-534-2	Monsternemer:	Joris █████	Datum: 29-8-2019
Monstername protocol:	1001			Start: 29-8-2019
Certificaatnummer:	2019124486	Opdrachtgever:	Ploegam BV	Vrijgave: 4-9-2019

Analyse		M2.1	M2.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		80,6	80		%					
Organische stof		2,2	2,7	2,45	% (m/m) ds					
Lutum		26,5	26,5	26,5	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,5	7,7	7,6						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	----	71	68	66,29	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	0,22	0,23	0,2773	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	7,9	7,7	7,452	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	15	14	16,13	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	0,05	0,04361	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	23	23	22,05	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	21	23	23,68	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	52	54	55,71	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	57,74	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,02021	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	
Hexachloorbenzeen	AW	<0,0010	<0,0010	0,002887	mg/kg ds	0,0085	0,0270	1,4000	-	
alfa-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,002887	mg/kg ds	0,0010	0,0010	0,5000	-	
beta-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,002887	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,5000	-	
gamma-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,002887	mg/kg ds	0,0030	0,0400	0,5000	-	
Heptachloor	AW	<0,0010	<0,0010	0,002887	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1000	-	
alfa-Endosulfan	AW	<0,0010	<0,0010	0,002887	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1000	-	
Drins (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0021	0,008662	mg/kg ds	0,0150	0,0400	0,1400	-	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,005774	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
DDD (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,005774	mg/kg ds	0,0200	0,8400	34,0000	-	
DDE (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,005774	mg/kg ds	0,1000	0,1300	1,3000	-	
DDT (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,005774	mg/kg ds	0,2000	0,2000	1,0000	-	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,005774	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
Hexachloorbutadieen	AW	<0,0010	<0,0010	0,002887	mg/kg ds	0,0030	-	-	-	
OCB (som) LB (factor 0,7)	AW	0,015	0,015	0,06063	mg/kg ds	0,4000	-	-	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.
--

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit

Toepassing Landbodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2019-534-3	Projectnaam:	PK Zegenpoldersedijk - Fase 3	
Projectnummer:	D2019-534-3	Monsternemer:	Joris █████	Datum: 29-8-2019
Monstername protocol:	1001			Start: 29-8-2019
Certificaatnummer:	2019124487	Opdrachtgever:	Ploegam BV	Vrijgave: 4-9-2019

Analyse		M3.1	M3.2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	ETW	Spreiding
Droge stof		78,2	74,5		%					
Organische stof		1,9	1,7	1,8	% (m/m) ds					
Lutum		15	17,5	16,25	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,5	7,5	7,5						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)	----	42	45	60,68	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,1978	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	4,8	5	6,745	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	8	9	11,78	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04088	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	14	14	18,71	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	12	12	14,95	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	32	34	45,42	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	<20	70	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,35	0,35	0,35	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	
Hexachloorbenzeen	AW	<0,0010	<0,0010	0,0035	mg/kg ds	0,0085	0,0270	1,4000	-	
alfa-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,0035	mg/kg ds	0,0010	0,0010	0,5000	-	
beta-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,0035	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,5000	-	
gamma-HCH	AW	<0,0010	<0,0010	0,0035	mg/kg ds	0,0030	0,0400	0,5000	-	
Heptachloor	AW	<0,0010	<0,0010	0,0035	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1000	-	
alfa-Endosulfan	AW	<0,0010	<0,0010	0,0035	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1000	-	
Drins (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0021	0,0105	mg/kg ds	0,0150	0,0400	0,1400	-	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,007	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
DDD (som) (factor 0,7)	AW	0,0021	0,0021	0,0105	mg/kg ds	0,0200	0,8400	34,0000	-	
DDE (som) (factor 0,7)	AW	0,0085	0,0077	0,0405	mg/kg ds	0,1000	0,1300	1,3000	-	
DDT (som) (factor 0,7)	AW	0,0045	0,0062	0,02675	mg/kg ds	0,2000	0,2000	1,0000	-	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	AW	0,0014	0,0014	0,007	mg/kg ds	0,0020	0,0020	0,1000	-	
Hexachloorbutadieen	AW	<0,0010	<0,0010	0,0035	mg/kg ds	0,0030	-	-	-	
OCB (som) LB (factor 0,7)	AW	0,026	0,026	0,1303	mg/kg ds	0,4000	-	-	-	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.
--

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 04-Sep-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019124485/1
Uw project/verslagnummer	D2019-534-1
Uw projectnaam	PK Zegenpoldersedijk - Fase 3
Uw ordernummer	D2019-534-1
Monster(s) ontvangen	29-Aug-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-534-1
 Uw projectnaam PK Zegenpoldersedijk - Fase 3
 Uw ordernummer D2019-534-1

Certificaatnummer/Versie 2019124485/1
 Startdatum 29-Aug-2019
 Rapportagedatum 04-Sep-2019/09:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Monsternemer Joris [REDACTED]
 Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	13.5	13.3
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	75.1	76.2
A Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.6
A Lutum	% (m/m) ds	15.8	15.3
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	39	44
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	5.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	6.5	7.1
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	14
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11
A Zink (Zn)	mg/kg ds	29	32
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
A alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Datum monstername Monster nr.

- 1 M1.1
- 2 M1.2



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-534-1
Uw projectnaam PK Zegenpoldersedijk - Fase 3
Uw ordernummer D2019-534-1

Certificaatnummer/Versie 2019124485/1
Startdatum 29-Aug-2019
Rapportagedatum 04-Sep-2019/09:47
Bijlage A, B, C
Pagina 2/3

Monsternemer Joris [REDACTED]
Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
A Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
A Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾
A OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾

Polychloorbifenylen, PCB

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M1.1
- 2 M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-534-1
 Uw projectnaam PK Zegenpoldersedijk - Fase 3
 Uw ordernummer D2019-534-1

Certificaatnummer/Versie 2019124485/1
 Startdatum 29-Aug-2019
 Rapportagedatum 04-Sep-2019/09:47
 Bijlage A,B,C
 Pagina 3/3

Monsternemer Joris [REDACTED]
 Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.7	7.5

Nr. Monsteromschrijving

- M1.1
- M1.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010

KB

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019124485/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10897069					0540238258	M1.1
10897070					0540238259	M1.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019124485/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019124485/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-X
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw. NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 04-Sep-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019124486/1
Uw project/verslagnummer	D2019-534-2
Uw projectnaam	PK Zegenpoldersedijk - Fase 3
Uw ordernummer	D2019-534-2
Monster(s) ontvangen	29-Aug-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-534-2
 Uw projectnaam PK Zegenpoldersedijk - Fase 3
 Uw ordernummer D2019-534-2

Certificaatnummer/Versie 2019124486/1
 Startdatum 29-Aug-2019
 Rapportagedatum 04-Sep-2019/09:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Monsternemer Joris [REDACTED]
 Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.7	10.5
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	80.6	80.0
A Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.7
A Lutum	% (m/m) ds	26.5	26.5
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	71	68
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.23
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	7.7
A Koper (Cu)	mg/kg ds	15	14
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	23
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	21	23
A Zink (Zn)	mg/kg ds	52	54
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
A alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Datum monstername Monster nr.

- 1 M2.1
- 2 M2.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-534-2
Uw projectnaam PK Zegenpoldersedijk - Fase 3
Uw ordernummer D2019-534-2

Certificaatnummer/Versie 2019124486/1
Startdatum 29-Aug-2019
Rapportagedatum 04-Sep-2019/09:47
Bijlage A, B, C
Pagina 2/3

Monsternemer Joris [REDACTED]
Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
A Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
A Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾
A OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾

Polychloorbifenylen, PCB

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M2.1
- 2 M2.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-534-2
 Uw projectnaam PK Zegenpoldersedijk - Fase 3
 Uw ordernummer D2019-534-2

Certificaatnummer/Versie 2019124486/1
 Startdatum 29-Aug-2019
 Rapportagedatum 04-Sep-2019/09:47
 Bijlage A,B,C
 Pagina 3/3

Monsternemer Joris [REDACTED]
 Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.5	7.7

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M2.1
- 2 M2.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010

KB

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019124486/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10897071					0540238260	M2.1
10897072					0540238261	M2.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019124486/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019124486/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf.NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-X
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

DISEO B.V.
T.a.v. Joris [REDACTED]
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 04-Sep-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019124487/1
Uw project/verslagnummer	D2019-534-3
Uw projectnaam	PK Zegenpoldersedijk - Fase 3
Uw ordernummer	D2019-534-3
Monster(s) ontvangen	29-Aug-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-534-3
 Uw projectnaam PK Zegenpoldersedijk - Fase 3
 Uw ordernummer D2019-534-3

Certificaatnummer/Versie 2019124487/1
 Startdatum 29-Aug-2019
 Rapportagedatum 04-Sep-2019/09:48
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Monsternemer Joris [REDACTED]
 Monstermatrix Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	13.3	13.7
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	78.2	74.5
A Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.7
A Lutum	% (m/m) ds	15.0	17.5
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	42	45
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	5.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	8.0	9.0
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	14
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	12	12
A Zink (Zn)	mg/kg ds	32	34
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
A alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Datum monstername Monster nr.

- M3.1
- M3.2



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-534-3	Certificaatnummer/Versie	2019124487/1
Uw projectnaam	PK Zegenpoldersedijk - Fase 3	Startdatum	29-Aug-2019
Uw ordernummer	D2019-534-3	Rapportagedatum	04-Sep-2019/09:48
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
A Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0038	0.0055
A o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0078	0.0070
A o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0014	0.0014
A HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
A Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	0.0021
A DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0085	0.0077
A DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045	0.0062
A DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.016
A Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.026	0.026
A OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.026	0.026

Polychloorbifenylen, PCB

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M3.1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	M3.2	[REDACTED]	[REDACTED]

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-534-3	Certificaatnummer/Versie	2019124487/1
Uw projectnaam	PK Zegenpoldersedijk - Fase 3	Startdatum	29-Aug-2019
Uw ordernummer	D2019-534-3	Rapportagedatum	04-Sep-2019/09:48
Monsternemer	Joris [REDACTED]	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.5	7.5

Nr. Monsteromschrijving

- 1 M3.1
- 2 M3.2

Datum monstername Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

KB

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019124487/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10897073					0540238263	M3.1
10897074					0540238262	M3.2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019124487/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019124487/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf.NEN-EN 15934
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-X
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage 4
Foto('s)





F1



F2



Bijlage 8
Stabiliteitsonderzoek Fugro

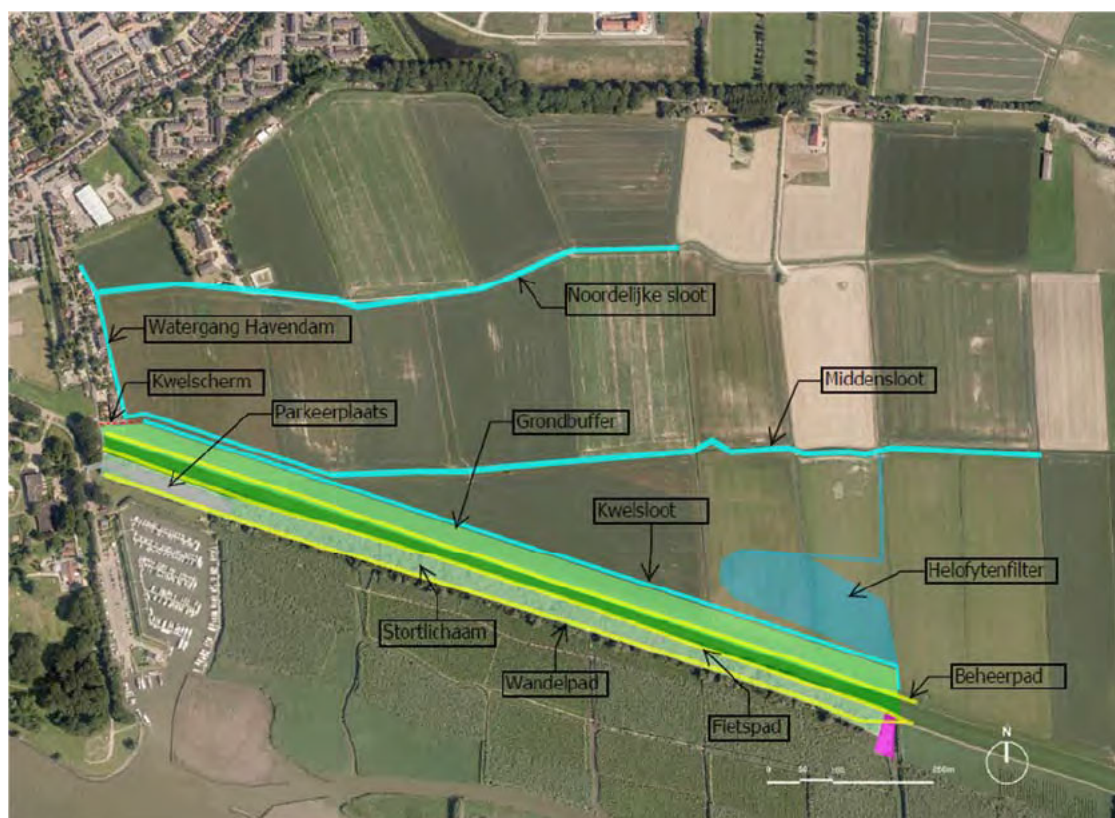


TECHNISCHE NOTITIE			
Projectnaam:	Sanering Rhoonse Stort		
Onderwerp:	Toetsing stabiliteit waterkering a.g.v. gewijzigde afmetingen afdeklaag		
Opdrachtgever:	Combinatie Ploegam – Den Ouden	Contactpersoon:	T. [REDACTED] / [REDACTED]
Projectnummer:	1217-0059-002	Documentnummer:	1217-0059-002.TN05
Datum:	10 december 2019		
Opgesteld door:	[REDACTED]		

1. INTRODUCTIE

1.1 Projectomschrijving

Op de locatie Rhoonse Grienden / Zegenpoldersedijk te Rhoon is tot eind jaren zestig aan de buitenzijde tegen en in de dijk (primaire waterkering) huishoudelijk afval en bedrijfsafval, waaronder afval uit de petrochemische industrie, gestort (zie figuur 1-1).



Figuur 1-1 Overzicht projectgebied Sanering Rhoonse stort

Aan het eind van de jaren zestig is de stortplaats afgedekt met een laag puin en slib, en is het gebied ingericht als natuur- en recreatiegebied. Tegenwoordig wordt het gebied nog steeds gebruikt als natuur- en recreatiegebied echter voldoet de destijds aangebrachte afdeklaag niet meer en is er sprake van onaanvaardbare ecologische risico's welke de aanleiding geven tot saneren.

De saneringsaanpak bestaat uit een combinatie van wettelijk verplichte saneringsmaatregelen en aanvullende preventieve inrichtingsmaatregelen. Om voldoende geschikte grond voor de sanering te verkrijgen en de inrichting van de stortplaats te laten aansluiten op de toekomstige inrichting van de Zegenpolder is ervoor gekozen om in het westelijk deel van de Zegenpolder vooruitlopend op de verdere gebiedsinrichting in het kader van “Het Buijtenland van Rhoon” alvast inrichtingsmaatregelen te treffen. De lengte van het projectgebied bedraagt circa 1,3 km (projectgrenzen liggen tussen Hm 128,0 en Hm 141,0).

1.2 Doel van deze notitie

Het geotechnisch ontwerp van de stabiliteit en zetting van de waterkering ter plaatse van de Rhoonse Stort is vastgelegd in [Fugro 2019]. Ten opzichte van dit ontwerp zijn de afmetingen van de afdeklaag op de stort echter gewijzigd. In deze notitie wordt de invloed van een gewijzigde dikte van de afdeklaag op de stabiliteit van de waterkering beschouwd voor de volgende situaties:

- macrostabiliteit binnenwaarts (STBI) tijdens MHW (maatgevend hoogwater) voor drie maatgevende dwarsprofielen;
- macrostabiliteit buitenwaarts (STBU) voor de situatie val na MHW voor drie maatgevende dwarsprofielen.

Daarnaast wordt een beoordeling gegeven van de te verwachte klink van de afdeklaag.

1.3 Gebruikte bronnen

Voor deze notitie is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

Projectgebonden documenten:

- [Fugro 2019] Sanering Rhoonse Stort, Geotechnische uitwerking stabiliteit en zetting waterkering (versie 6), Fugro, 1217-0059-002.TN01.v6, 21-2-2019.
- [PZH 2017] Rhoonse Stort & Zegenpolder Programma van eisen en ondersteunende visualisaties / impressies Rhoonse Stort, Provincie Zuid-Holland, 079451864:A, augustus 2017.
- [PZH 2017b] Vraagspecificatie deel 1 – Producteisen, contract DOS-2016-0008319, vraagspecificatie UAV-gc Sanering Rhoonse Stort, Provincie Zuid-Holland, versie D, 30 augustus 2017.
- [PZH 2017d] Vraagspecificatie deel 0 – Algemeen – Sanering Rhoonse stort, contract DOS-2016-0008319, vraagspecificatie UAV-gc Sanering Rhoonse Stort, Provincie Zuid-Holland, versie C, 30 augustus 2017.
- [SRS 2019a] Tekening gewijzigde deklaag Rhoonse stort, document PL315-UO-TEK-3DM-001 Ontwerp 3D-Modellen Rhoonse Stort v5.0-Aanp. Vlak dijk, Combinatie Ploegam - Den Ouden.
- [SRS 2019b] Situatie Rhoonse stort, overzicht en dwarsprofielen, As-built, status concept, 14-11-19, document Nr: PL315-AB-TEK-SIT-001-1, Combinatie Ploegam - Den Ouden.

Rapporten, richtlijnen en handboeken:

- [TAW 2001] Technisch Rapport Waterkerende grondconstructies, TAW, juni 2001.
- [DELTA 2017] Update inzichten in gebruik van klei voor ontwerp en uitvoering van dijkversterking, 1220633-000-GEO-0012, versie 2.0, Deltares, 24 januari 2017.

2. INVLOED GEWIJZIGDE GEOMETRIE AFDEKLAAG OP STABILITEIT WATERKERING

2.1 Gehanteerde grondprofielen

Op basis van het uitgevoerde grondonderzoek zijn in de ontwerprapportage [Fugro 2019] drie verschillende ondergronden vastgesteld ter plaatse van de Rhoonse stort:

1. Profiel met overwegend zand (zandlaag aanwezig vanaf circa NAP -5 m)
2. Profiel met overwegend klei (overwegend klei aanwezig tot circa NAP -15 m)
3. Profiel met overwegend veen (veenlaag aanwezig van circa NAP -3,5 tot -7,5 m)

Voor elk van deze grondprofielen zijn in de ontwerprapportage [Fugro 2019] stabiliteitsberekeningen uitgevoerd.

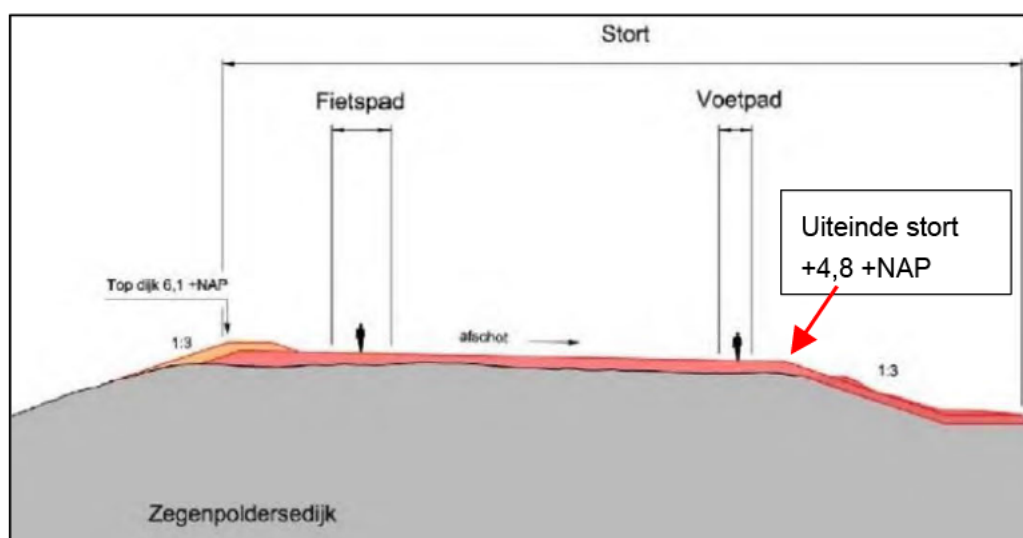
2.2 Gewijzigde geometrie afdeklaag

Op basis van de vastgestelde grondprofielen uit paragraaf 2.1 en de dwarsprofielen uit [PHZ 2017] zijn in Tabel 2-1 aangegeven welke ontwerpdwarsprofielen als maatgevend zijn beschouwd in de oorspronkelijke ontwerpberekeningen [Fugro 2019]. Deze maatgevende dwarsprofielen zijn gekozen vanwege de grootste ophoging van de kruin en grootste ophoging aan het uiteinde van de stort.

Tabel 2-1 Representatieve dwarsdoorsneden

Grondopbouw	Dwarsprofiel [PZH 2017]	Kruinhoogte [m NAP]	Hoogte stort buitenzijde [m NAP]
Zand	Doorsnede 2	+6,1 m	+5,0
Klei	Doorsnede 2	+6,1 m	+5,0
Veen	Doorsnede 3	+6,1 m	+4,8

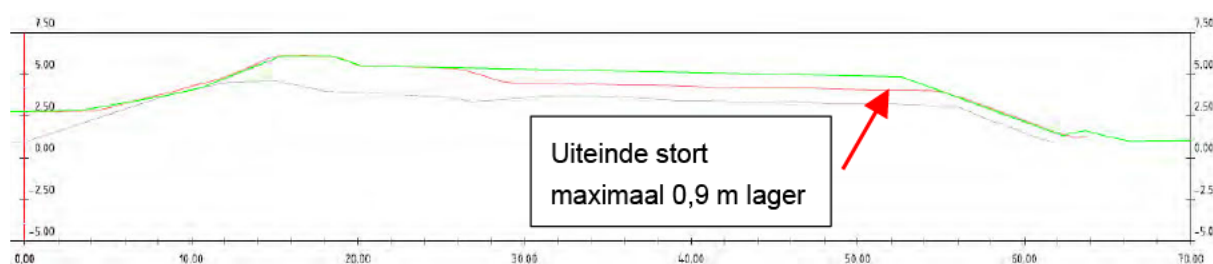
Als voorbeeld is hieronder dwarsprofiel 3 overgenomen uit het programma van eisen van de Provincie Zuid-Holland [PZH 2017].



Figuur 2-1 Dwarsprofiel 3 overgenomen uit [PZH 2017]

Door een ontwerpwijziging is de laagdikte van de aan te brengen afdeklaag op de stort op een groot deel van de stort dunner geworden. De vermindering van de dikte van de afdeklaag varieert hierbij van circa 0 m tot maximaal circa 0,9 m. Daarnaast verschilt de laagdikte vermindering ook per dwarsprofiel. In onderstaande figuur is als voorbeeld dwarsprofiel 12 uit [SRS 2019b] overgenomen met hierin de geometrie van de volgende onderdelen:

- Grijs – oorspronkelijke maaiveldniveau
- Groen – oorspronkelijk ontwerp
- Rood – aangepast ontwerp



Figuur 2-2 Dwarsprofiel 12 overgenomen uit [SRS 2019b]

De locatie van dwarsprofiel 3 uit Figuur 2-1 komt ongeveer overeen met dwarsprofiel 12 uit Figuur 2-2. Hieruit blijkt dat de hoogte van de afdeklaag met maximaal 0,9 m is verminderd. Deze maximale maatgevende vermindering van de laagdikte is meegenomen in de stabiliteitsberekeningen.

2.3 Macrostabiliteit buitenwaarts

Voor de gewijzigde geometrie zijn aanvullende stabiliteitsberekeningen uitgevoerd waarbij een verminderde afdeklaaghoogte van 0,9 m in rekening is gebracht zoals in paragraaf 2.2 is aangegeven.

Voor de stabiliteitsberekeningen zijn dezelfde algemene uitgangspunten gehanteerd met betrekking tot grondeigenschappen, waterspanningen, verkeersbelasting etc. zoals gerapporteerd in [Fugro 2019].

In Tabel 2-2 zijn de resultaten gepresenteerd van de macrostabiliteit buitenwaarts voor de situatie val na MHW. De maatgevende glijcirkels zijn opgenomen in bijlage A.

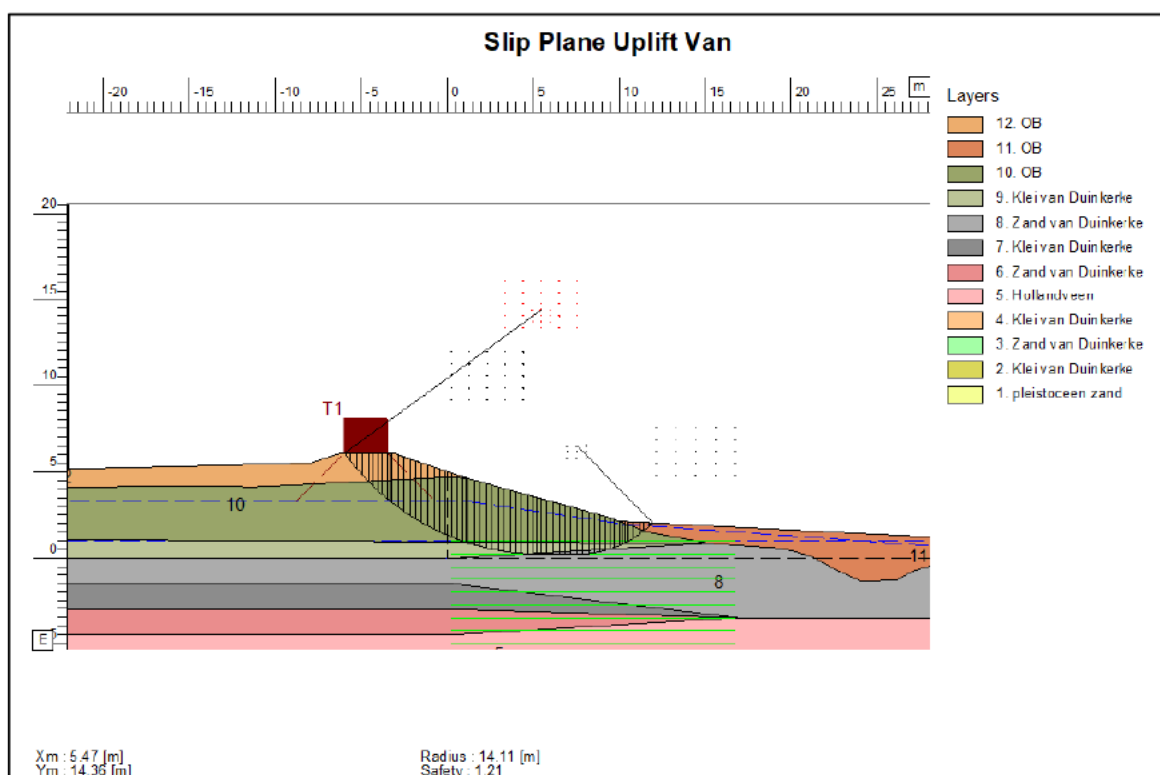
Tabel 2-2 Resultaten macrostabiliteit buitenwaarts voor de situatie val na MHW

Bodemtype	Buitenwaartse stabiliteit (STBU) S.F. [-]	
	Oorspronkelijk ontwerp	Aangepast ontwerp
Zand	1,01	1,05
Klei	1,00	1,02
Veen	1,01	1,07

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de situatie met een aangepast ontwerp (= dünnere afdeklaag op de stort) een klein positief effect heeft op de berekende buitenwaartse stabiliteit. Dit kan worden verklaard doordat de hoogte van het talud door de dünnere deklaag iets kleiner is geworden.

2.4 Macrostabiliteit binnenwaarts

De verminderde dikte van de afdeklaag met maximaal 0,9 m heeft alleen effect op de buitenwaartse stabiliteit. De binnenwaartse stabiliteit wordt niet bepaald door de dikte van de afdeklaag op de stort omdat de maatgevende glijcirkel door de kruin van de waterkering gaat zoals blijkt Figuur 2-3.



Figuur 2-3 Maatgevende glijcirkel STBI bij MHW voor grondprofiel veen [Fugro 2019]

In Figuur 2-3 is de maatgevende glijcirkel van de oorspronkelijke ontwerpberekening voor grondprofiel veen opgenomen. De maatgevende glijcirkel gaat door de kruin zodat een wijziging in de dikte van de deklaag geen effect heeft op de berekende stabiliteitsfactor.

Voor de volledigheid zijn resultaten van de macrostabiliteit binnenwaartse voor de situatie MHW zoals opgenomen in het ontwerpverslag [Fugro 2019] overgenomen in Tabel 2-3. De maatgevende glijcirkels zijn opgenomen in bijlage B.

Tabel 2-3 Resultaten macrostabiliteit binnenwaarts voor de situatie MHW

Bodemtype	Binnenwaartse stabiliteit (STBI) S.F. [-]	
	Oorspronkelijk ontwerp	Aangepast ontwerp
Zand	1,21	Gelijk aan oorspronkelijk ontwerp
Klei	1,21	
Veen	1,21	

2.5 Conclusie

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de situatie met een aangepast ontwerp (= dunnere afdeklaag op de stort) een klein positief effect heeft op de berekende buitenwaartse stabiliteit. Dit kan worden verklaard doordat de hoogte van het talud door de dunnere deklaag iets kleiner is geworden.

Voor de binnenwaartse stabiliteit gaat de maatgevende glijcirkel door de kruin van de waterkering. Een wijziging in de dikte van de afdeklaag aan de buitendijkse taludzijde heeft daarom geen effect op de binnenwaartse stabiliteit.

3. OPTREDENDE KLINK VAN AFDEKLAAG

3.1 Dikte van afdeklaag

De dikte van de aangebrachte afdeklaag op de stort varieert grofweg tussen 0,5 m en 1,0 m conform [SRS 2019a].

3.2 Klink van afdeklaag

De te verwachte klink van aangebrachte grond van de afdeklaag is slechts bij benadering te bepalen. Voor de klink van klei wordt conform [TRWG 2001] een waarde van 10% van de ophoging aanbevolen. Wanneer de ophoging in lagen van maximaal 0,4 m wordt aangebracht en voldoende wordt verdicht kan een klink van 5% worden gehanteerd.

Wanneer het materiaal van de afdekgrond op de stort bestaat uit niet volledig gerijpte klei of uit materiaal met een hoog organisch stofgehalte (groter dan 5%) kan conform [DELT 2017] de optredende klink groter zijn.

In deze beoordeling van de te verwachte klink wordt er van uitgegaan dat het aangebrachte materiaal voldoende is gerijpt en een normaal organisch stofgehalte (<5%) heeft. De optredende verwachte klink bedraagt dan circa 10%. Bij een laagdikte van 0,5 m tot 1,0 m levert dit een klink van 5 tot 10 cm op.

3.3 Conclusie

De optredende verwachte klink van de afdeklaag bestaande uit voldoende gerijpt materiaal en een normaal organisch stofgehalte (< 5%) bedraagt circa 10%. Bij een laagdikte van 0,5 m tot 1,0 m volgt hieruit een optredende klink van 5 tot 10 cm.

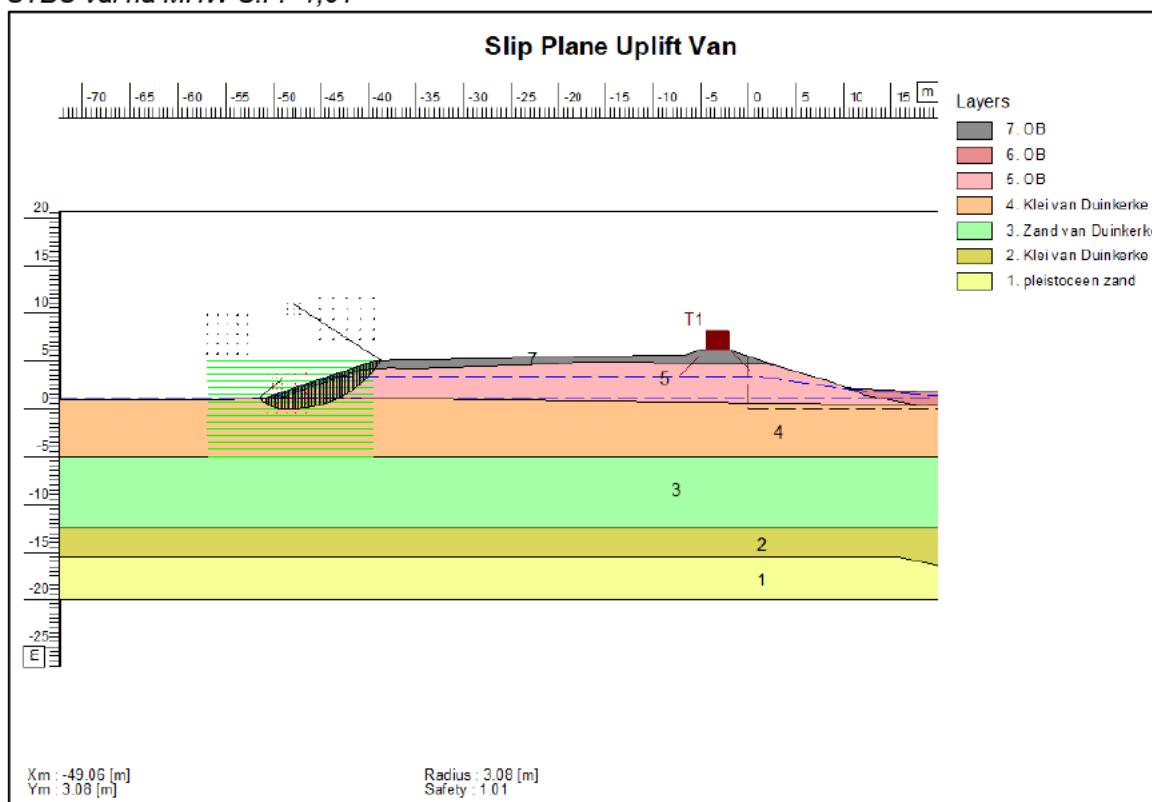
BIJLAGEN

- A. MAATGEVENDE GLIJCIRKELS MACROSTABILITEIT BUITENWAARTS**
- B. MAATGEVENDE GLIJCIRKELS MACROSTABILITEIT BINNENWAARTS**

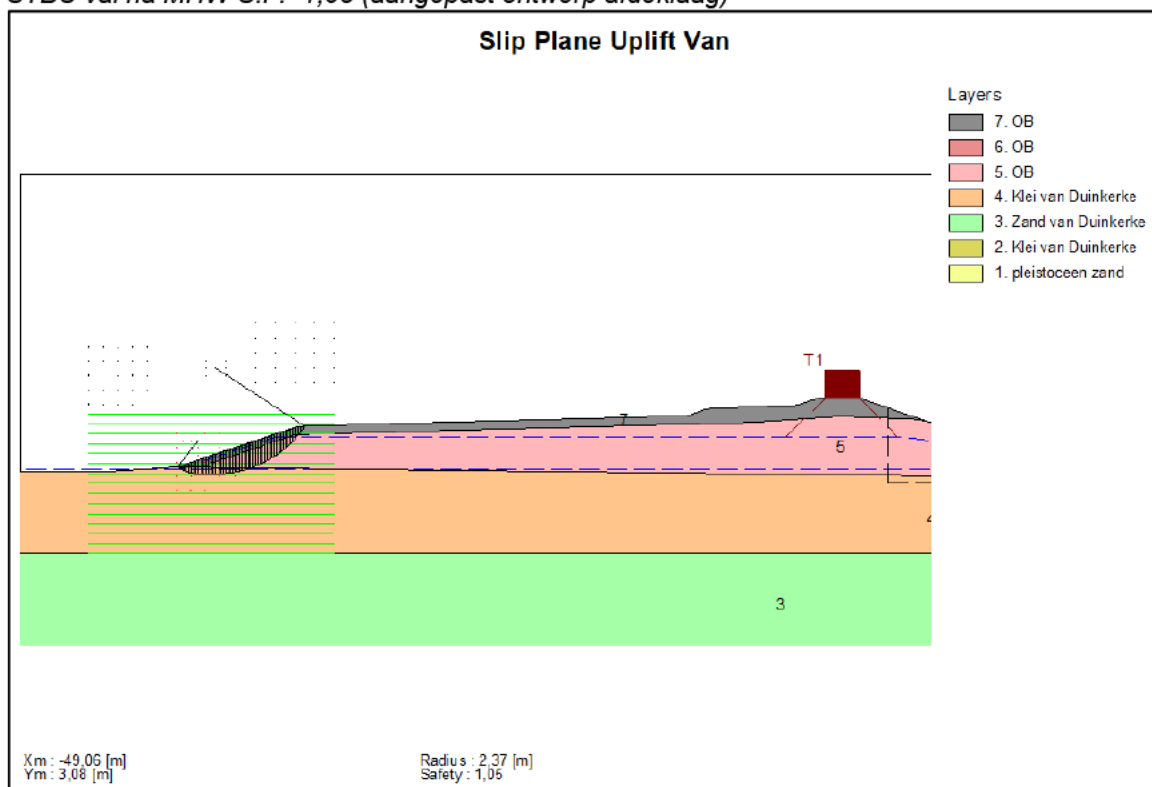
A. MAATGEVENDE GLIJCIRKELS MACROSTABILITEIT BUITENWAARTS

Profiel Zand

STBU val na MHW S.F.=1,01

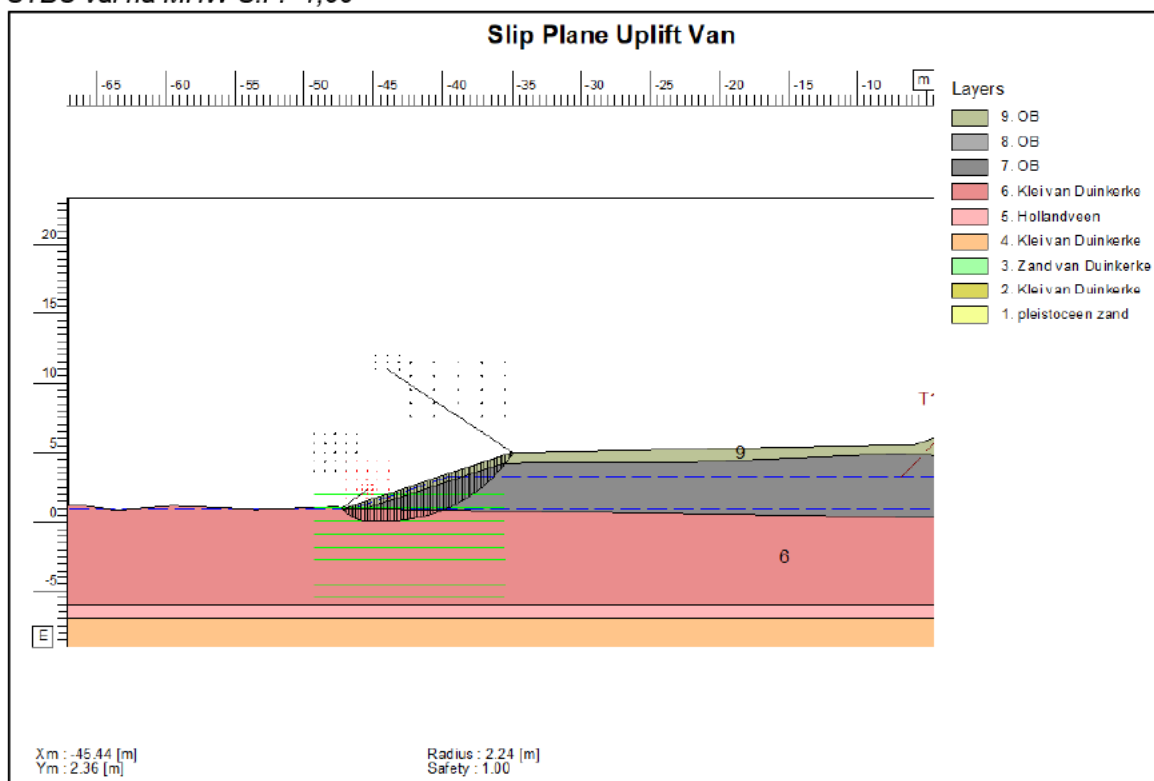


STBU val na MHW S.F.=1,05 (aangepast ontwerp afdeklaag)

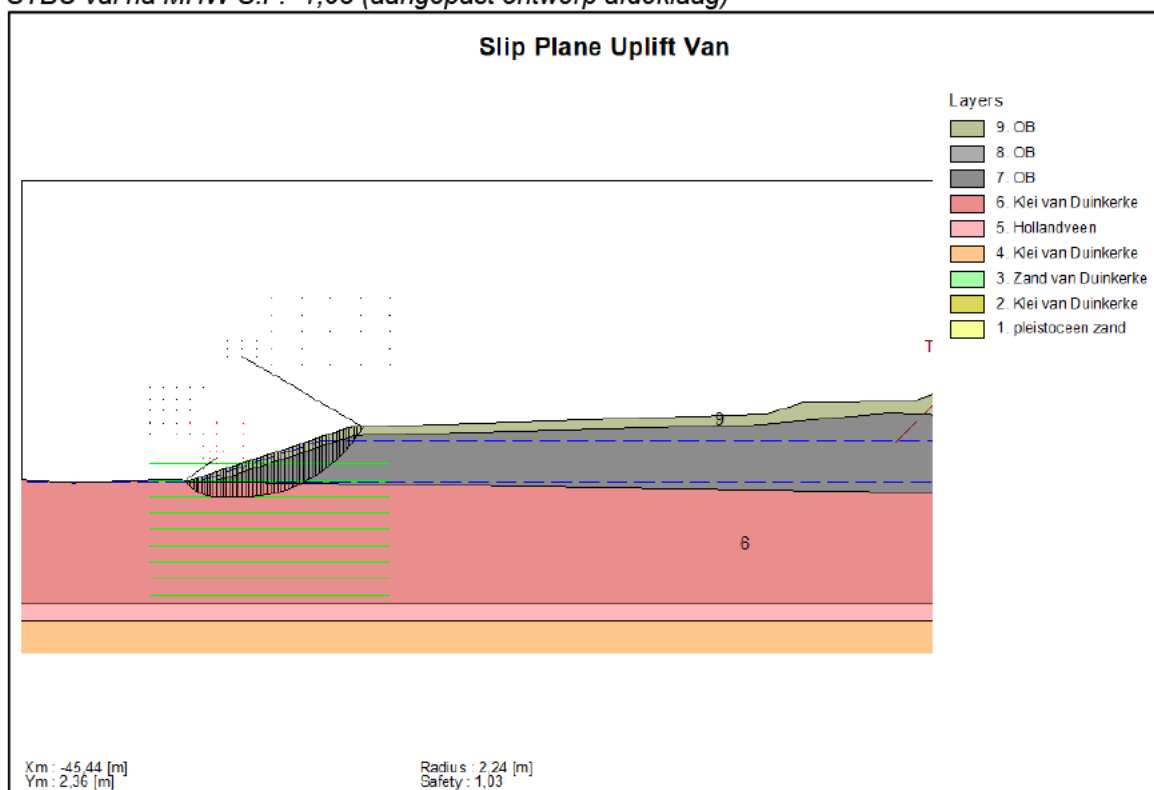


Profiel Klei

STBU val na MHW S.F.=1,00

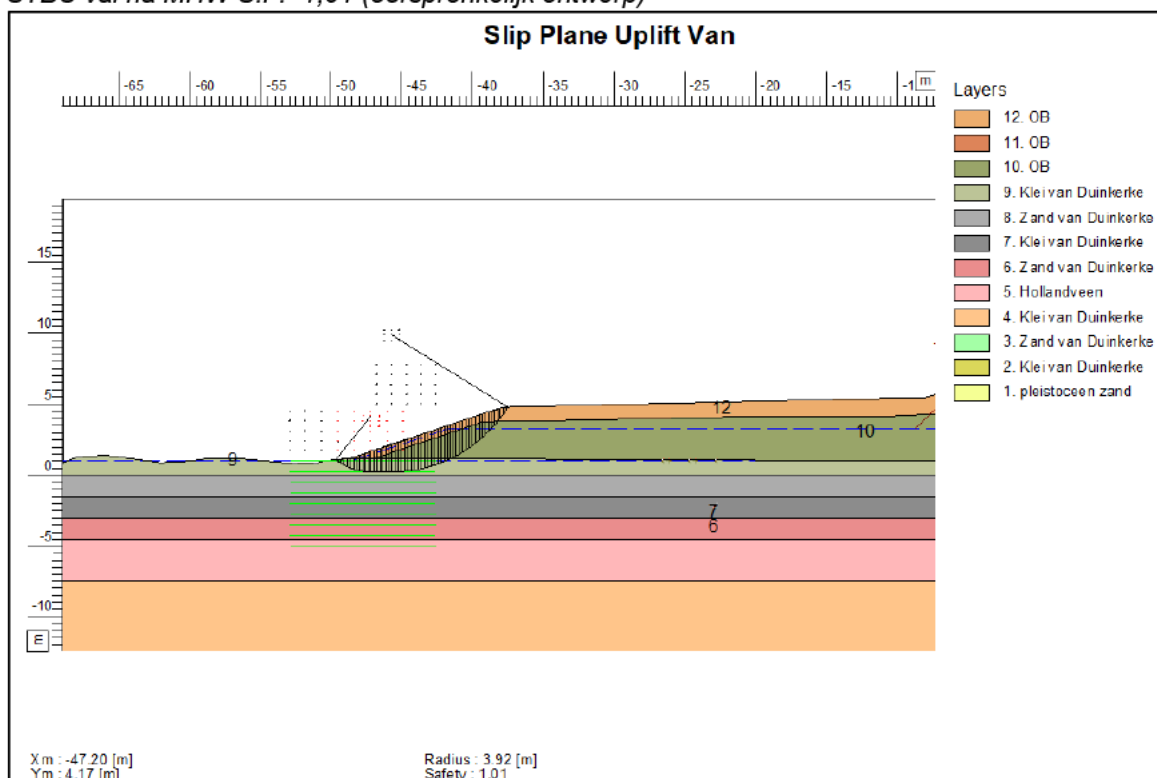


STBU val na MHW S.F.=1,03 (aangepast ontwerp afdeklaag)

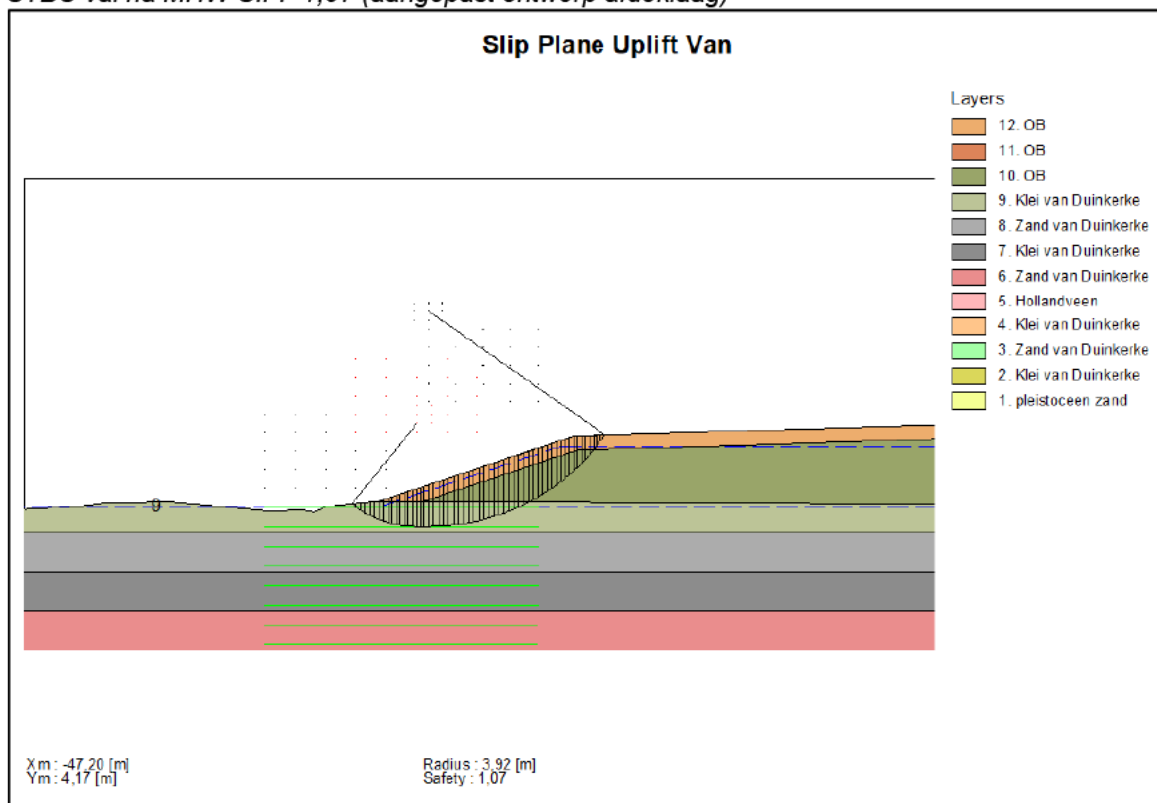


Profiel Veen

STBU val na MHW S.F.=1,01 (oorspronkelijk ontwerp)



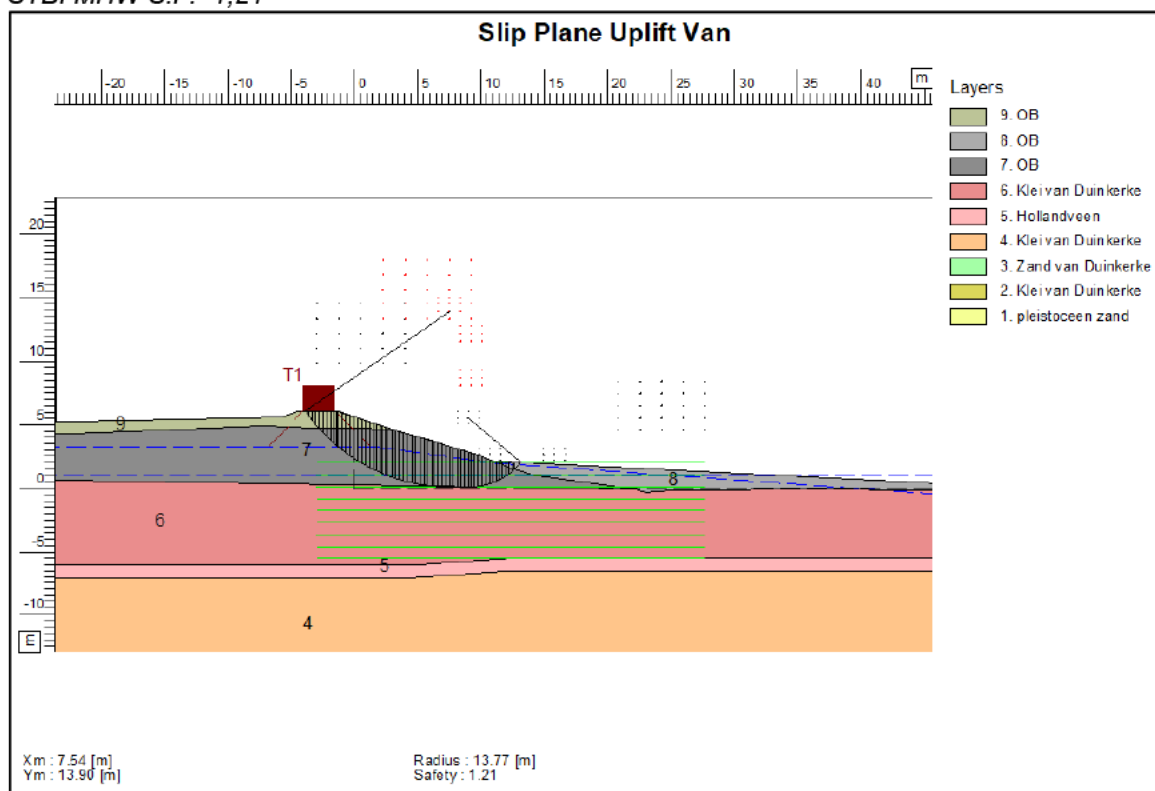
STBU val na MHW S.F.=1,07 (aangepast ontwerp afdeklaag)



B. MAATGEVENDE GLIJCIRKELS MACROSTABILITEIT BINNENWAARTS

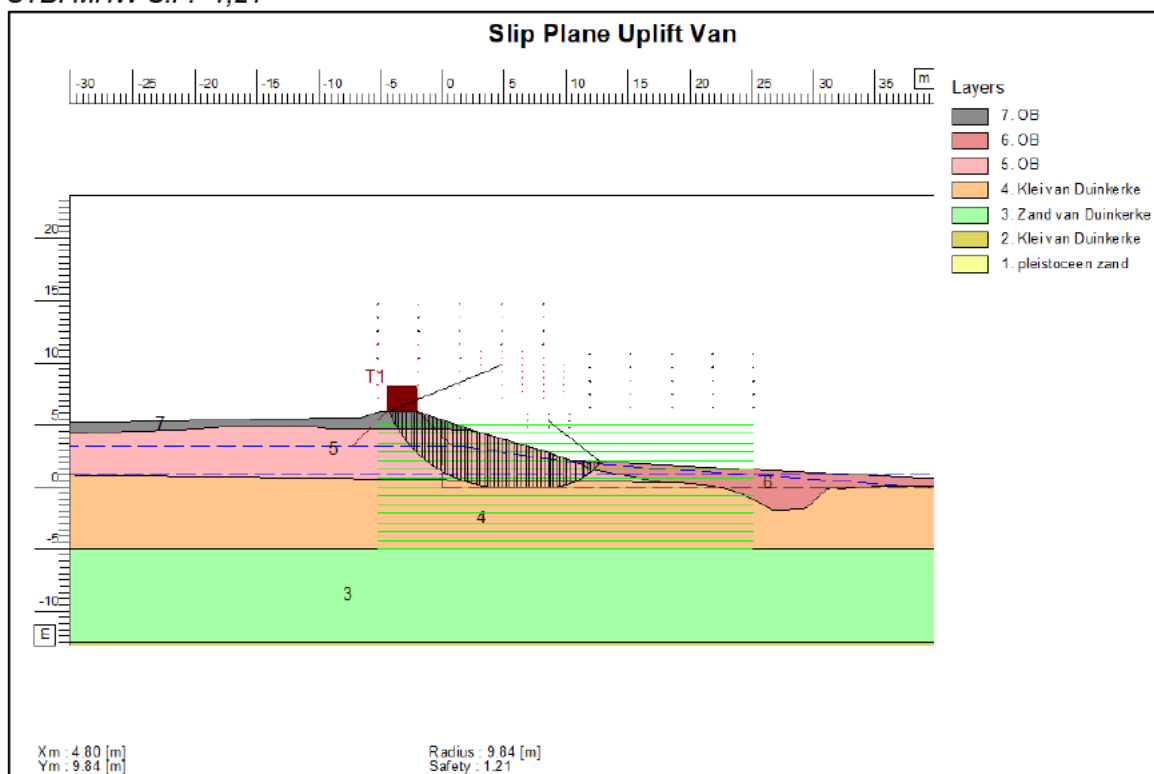
Profiel Zand

STBI MHW S.F.=1,21



Profiel Klei

STBI MHW S.F.=1,21



Profiel Veen

STBI MHW S.F.=1,21

