

INDICATIEVE BEMONSTERINGEN DEPOT EN GRONDWALLEN ROSHEUVEL 7A TE EERSEL

OPDRACHTGEVER

Next Development B.V.
de heer R. de Haas
Postbus 115
5520 AC EERSEL

MIDDELBEERS**Rapportnr.:****Status:****Versie:**

12 oktober 2020

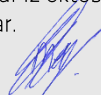
BM.0120018/IGM/mhe.01

Definitief

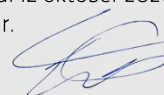
01

OPGESTELD:

M. Hersmus
Projectleider Bbk
d.d. 12 oktober 2020
par.

**GECONTROLEERD:**

ing. H.W.A.N.M. Verheijen
Teamleider
d.d. 12 oktober 2020
par.



INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Betrouwbaarheid	3
1.3	Onderzoeksopzet	4
2	Vooronderzoek / onderzoeksvoorstel	5
2.1	Overzicht bodemonderzoeken en (indicatieve) partijkeuringen Rosheuvel 7a te Eersel:	5
2.2	Overige beschikbare documenten:	7
2.3	Voorstel nog uit te voeren onderzoeken	8
2.4	PFAS	9
3	Veldwerkzaamheden	10
3.1	Veldwerkzaamheden	10
3.2	Chemische analyses	10
4	Toetsingskader	12
4.1	Toepassing op landbodem	12
4.2	Algemeen	12
4.3	Toetsing PFAS	12
4.4	Asbest	14
5	Analyseresultaten en Conclusies	15
5.1	Analyseresultaten en toetsingen	15
5.2	Conclusies	15
5.3	Aanbevelingen	16
5.4	Opmerkingen	16
Bijlage 1	Monsternemingsplan & monsternemingsformulieren	
Bijlage 2	Regionale overzichtskaart	
Bijlage 3	Situatietekeningen	
Bijlage 4	Toetsing analyseresultaten AS3000 en PFAS	
Bijlage 5	Analysecertificaat AS3000 en PFAS	
Bijlage 6	Analysecertificaten asbest (NEN5898)	
Bijlage 7	Foto's	

Tabel 1: Hoeveelheid en grondsoort

Tabel 2: Monstername gegevens

Tabel 3: Toepassingsnormen PFAS voor het toepassen van grond en baggerspecie

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van de heer R. de Haas, namens Next Development B.V. zijn in oktober 2020, één partij grond en twee grondwallen indicatief onderzocht. De partij en de grondwallen zijn in depot gelegen op een perceel aan de Rosheuvel 7a en 5 te Eersel. De percelen staan kadastraal bekend als gemeente Eersel, sectie M, nummers 1190, 1191 en 2505. In onderstaande tabel staan de hoeveelheden en grondsoort per depot/grondwal beschreven.

Tabel 1: Hoeveelheid en grondsoort

Locatie / partij	Hoeveelheid	Grondsoort	Kadastraal perceel
Depot	3.249 m ³ / 5.360,9 ton	Grond, zwak siltig	Eersel, M 2505
Grondwal MM1	918 m ³ / 1.514,7 ton	Grond, zwak siltig	Eersel, M 1190
Grondwal MM2	2.146,5 m ³ / 3.541,7 ton	Grond, zwak siltig	Eersel, M 1191

Onderhavige depot en grondwallen zijn enkel indicatief bemonsterd om de indicatieve milieuhygiënische kwaliteit te bepalen. Er is geen sprake van een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit. Onderhavig rapport kan dan ook niet worden beschouwd als een milieuhygiënische verklaring voor de grond en heeft een indicatief karakter.

Het doel van de bemonsteringen in deze situatie is het bepalen van indicatieve milieuhygiënische kwaliteit (incl. PFAS) van de grond.

1.2 BETROUWBAARHEID

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

Het uitgevoerde onderzoek betreft een momentopname. Na uitvoering van het onderzoek kan de grondkwaliteit door externe factoren worden beïnvloed. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

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

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt.



1.3 ONDERZOEKSOPZET

Bodex Milieu B.V. is een onafhankelijk bureau dat naast NEN-EN-ISO 9001, NEN-EN-ISO 14001, VCA**, CO₂-prestatieladder (trede 3), is gecertificeerd conform BRL SIKB 1000 (protocol 1001, 1002 en 1003), BRL SIKB 2000 (protocol 2001, 2002, 2003 en 2018) en BRL SIKB 6000 (protocol 6001 en 6003). Onderhavige monsternames betreft indicatieve bemonsteringen. De in de onderhavige rapportage beschreven veldwerkzaamheden zijn dan ook niet onder certificaat uitgevoerd.

Daarnaast werkt Bodex Milieu B.V. volgens de NEN-ISO 26000:2010, hetgeen de maatschappelijke verantwoordelijkheid van onze organisatie borgt. We letten daarbij op de zeven kernthema's te weten: milieu, arbeidsomstandigheden, mensenrechten, eerlijk zaken doen, maatschappelijke betrokkenheid & ontwikkeling, consumentenaangelegenheden en behoorlijk bestuur van de organisatie. Ten aanzien van de CO₂-prestatieladder zijn wij voor trede 3 gecertificeerd.

Tussen Bodex Milieu B.V. en haar opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Bodex Milieu B.V. zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. Bodex Milieu B.V. verklaart hierbij dan ook dat zij in geval van de uitgevoerde werkzaamheden op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze gelieerd is aan de opdrachtgever.

2 VOORONDERZOEK / ONDERZOEKSVORSTEL

In het kader van de voorgenomen herontwikkeling op de locatie is een onderzoeksvoorstel geschreven inzake de nog uit te voeren onderzoeken aan de Rosheuvel 7a te Eersel. Het onderzoeksvoorstel is voorgelegd aan de opdrachtgever en zal in dit hoofdstuk worden besproken.

2.1 OVERZICHT BODEMONDERZOEKEN EN (INDICATIEVE) PARTIJKEURINGEN ROSHEUVEL 7A TE EERSEL:

Ter plaatse van het achterterrein van Rosheuvel 7a en 5 zijn twee grondwallen en één depot grond gelegen. Vanwege de voorgenomen herontwikkeling van het terrein is het wenselijk de grondwallen en het depot af te voeren van het terrein en na het afvoeren van deze grond een bodemonderzoek ter plaatse van het gehele terrein uit te voeren. Dit voor het vastleggen van een zogenaamde eindsituatie in het kader van het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten en in het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning. Om een beter beeld te krijgen van de (huidige) milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en de aanwezige grondwallen en het depot, zijn alle bekende (bodem) onderzoeken verzameld en bestudeerd. Uit de aangeleverde stukken blijkt dat ter plaatse van Rosheuvel 7a / 5 de onderstaande onderzoeken zijn uitgevoerd:

- Verkennd bodemonderzoek, Fugro-Ecolyse B.V., rapportnr.: Z-1365/110, d.d. 18-9-1995:

Het terrein was ten tijde van het onderzoek in gebruik als opslagplaats voor grond, bouw- en sloofafval en stalling van mobiel materieel. Uit de rapportage blijkt dat zich in de ruimte achter het kantoor een onderhoudswerkplaats met een smeerkelder bevindt. Er bevindt zich een open loods voor stalling van mobiel materieel, waarin een vloestofdichte vloer is aangelegd voor opslag van vaten met olie, koelvloeistof en dergelijke. Verspreid over het terrein vindt opslag van grond in depots plaats. Het achterste terreingedeelte is verhard met een vloestofdichte betonvloer, waarop een dieseltankinstallatie (bovengrondse opslag, 10.000 liter) is aangebracht en waar een wasplaats is ingericht. Het terrein is verhard met puin van onbekende herkomst. Aan de straatzijde, naast het woonhuis, bevindt zich een bedrijfsruimte met hefbrug, lasapparatuur e.d., welke wordt verwarmd met huisbrandolie (ondergrondse opslag, 5.000 liter).

Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- Verspreid over het gehele terrein zijn, tot een maximale diepte van 0,9 m-mv puin, slakken, asfalt en sintels aangetroffen. Daarnaast is een lichte dieselgeur aangetroffen ter plaatse van de open loods (HB13; 0,08-0,25 m-mv) en ter plaatse van het met puin verharde open terrein (HB4; 0,08-0,4 mmv).
- In het zintuiglijk licht met een dieselgeur verontreinigde grondmonster HB13.1 (0,08-0,25 m-mv) ter plaatse van de open loods is een overschrijding van de interventiewaarde voor minerale olie aangetroffen.
- In grondmengmonster M2 van de toplaag (0,0-0,5 m-mv) is een overschrijding van de streefwaarde voor koper en minerale olie, een overschrijding van de grenswaarde voor zink en een overschrijding van de interventiewaarde voor PAK aangetroffen.
- In grondmengmonster M3 van de diepere bodemlaag (0,7-2,0 m-mv) zijn geen overschrijdingen van de streefwaarde voor de geanalyseerde parameters aangetroffen.
- In het zintuiglijk met een lichte dieselgeur verontreinigde grondmonster M4 is een overschrijding van de grenswaarde voor minerale olie aangetroffen.
- In het grondwater is, ter plaatse van boring HB1 bij de dieseltank en wasplaats, een overschrijding

van de grenswaarde voor nikkel en een overschrijding van de streefwaarde voor zink aangetroffen. De overige parameters, waaronder minerale olie, zijn niet verhoogd aangetroffen.

- In het grondwater ter plaatse van boring HB2 (open loods met werkplaats) zijn geen overschrijding van de streefwaarde voor minerale, vluchtige aromaten of EOX aangetroffen.
- In het grondwater ter plaatse van boring HB3 (huisbrandolietank) is een overschrijding van de streefwaarde voor ethylbenzeen aangetroffen. De parameter minerale olie is niet verhoogd aangetroffen in het grondwater.

Bij het verdachte punt dieseltank met wasplaats zijn de verwachte stoffen niet aangetroffen in zodanige concentraties dat nader onderzoek noodzakelijk is. Van de onverdachte parameters is echter nikkel in het grondwater boven grenswaarde aangetroffen. Een aanvullend onderzoek naar deze verontreiniging wordt noodzakelijk geacht waarbij in eerste instantie eventueel een herbemonstering van het grondwater uit peilbuis HB1 te overwegen is. Bij het verdachte punt werkplaats met open loods is minerale olie aangetroffen in een zodanige concentratie dat nader onderzoek noodzakelijk is. Dit geldt tevens voor het open terrein ter plaatse van boring HB4 waar in het verleden een ondergrondse dieseltank was gesitueerd. Ten aanzien van de overschrijding van de interventiewaarde voor PAK en de waarschijnlijk hieraan gerelateerde overschrijding van de streefwaarde voor minerale olie, wordt nader onderzoek niet zinvol geacht aangezien deze verontreiniging waarschijnlijk wordt veroorzaakt door de op het terrein aanwezige terreinverharding welke waarschijnlijk asfaltdeeltjes bevat. Dit geldt tevens voor de overschrijding van de grenswaarde voor zink in de toplaag op het met puin verharde terreingedeelte. Deze verontreiniging wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de verhardingslaag op het terrein welke deels uit sintels bestaat.

- Verkennd bodemonderzoek Rosheuvel 7a, Archimil, Rapportnummer: 3209R001, d.d. 20-12-2016:

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Rosheuvel 7A te Eersel.

Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Rond de voormalige tankplaats zijn geen verontreinigingen met minerale olie of vluchtige aromaten aangetroffen in de grond of het grondwater. Op basis van deze resultaten lijkt het gebruik van de installaties hier niet geleid te hebben tot het ontstaan van een verontreiniging.
- In de zuidelijke rand van het eerder met puin verharde (westelijke) terrein zijn lichte verontreinigingen aangetroffen. In het centrale deel is geen verontreiniging aangetroffen. Wanneer de resultaten getoetst worden als ontvangende bodem dan voldoet de bodem hier aan de klasse wonen of aan de achtergrondwaarden.
- De bovengrond van het oostelijk terrein is niet verontreinigd met één van de stoffen waarop is onderzocht. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) van het oostelijk terrein is licht verontreinigd met PCB's en minerale olie.
- Het grondwater is licht tot matig verontreinigd met zware metalen.
- De hypothese heterogeen verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.
- De hypothese niet-verdachte locatie dient voor het oostelijk deel, te worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies is het volgende opgemerkt:

- Op basis van de onderzoeksresultaten behoeven er geen restricties gesteld te worden aan de aan- of verkoop van de onderzochte locatie;

- Het onderzoek heeft betrekking gehad op de bodem nadat de puinverharding verwijderd was. De grondwallen en depots maakten geen onderdeel uit van onderhavig onderzoek. Evenmin heeft het zuidelijk deel van het perceel Rosheuvel 7a deel uitgemaakt van het onderzoek.
 - De lichte verontreinigingen in de bovengrond en het grondwater vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering.
 - Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drinken van dieren.
 - Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.
- Indicatief onderzoek grondwallen en depot zeefgrond, Rosheuvel 7a te Eersel, Archimil, BB-160860, d.d. 20-12-2016:
In november 2016 zijn de aanwezige grondwallen (achter 7a en 5) en een depot zeefgrond indicatief bemonsterd doordat deze in het verkennend bodemonderzoek niet waren onderzocht. De grondwallen en het depot zeefgrond zijn slechts indicatief gekeurd. Het betreft geen partijkeuringen conform het Besluit bodemkwaliteit. Uit de analyseresultaten blijkt dat het depot zeefzand wordt beoordeeld als 'Niet toepasbaar' op basis van minerale olie, PCB's, zink, en PAK's. De grondwal achter Rosheuvel 7a (grondwal MM2) wordt beoordeeld als 'Niet toepasbaar' op basis van minerale olie, zink, lood, molybdeen en PAK's. De grondwal achter Rosheuvel 5 (grondwal MM1) wordt indicatief beoordeeld als 'Altijd toepasbaar'.
- Milieuhygiënische verklaring Rosheuvel 7a te Eersel, Archimil, rapportnummer: 3254R001-5, d.d. 17-1-2017:
Het depot betreft zeefgrond welke was gelegen op het terrein van Rosheuvel 7a. De totale hoeveelheid grond is 2.844,8 m³ ofwel 4.694 ton. De partij is gekeurd, conform het Besluit bodemkwaliteit, door Archimil. Uit de analyseresultaten blijkt dat de partij wordt beoordeeld als 'Niet toepasbaar' op basis van minerale olie en asbest.
- Partijkeuring grond, Rosheuvel 7a te Eersel, Milon, projectnummer: 30171873, d.d. 25-10-2017:
Het depot betreft grond welke is gelegen op het terrein van Rosheuvel 7a. De totale hoeveelheid grond is 2.904 m³ ofwel 4.792 ton. In de partij zijn zintuiglijk baksteenresten (< 1%) waargenomen. De partij is niet conform de NEN5707 bemonsterd ten aanzien van asbest. Uit de analyseresultaten blijkt dat de partij wordt beoordeeld als 'Niet toepasbaar' op basis van minerale olie en PAK.

2.2 OVERIGE BESCHIKBARE DOCUMENTEN:

- Verslag controle Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant, kenmerk: Z.74683/D.323015, d.d. 14-3-2018:
Op 23 februari 2018 is een controle uitgevoerd door de Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant (ODZOB). Uit de controle zijn de volgende constatering gedaan:

Op het terrein (perceel sectie M nummer 1191) is een partij grond opgeslagen, circa 3.000 m³. De terreineigenaar heeft een partijkeuring (rapportnummer 20171873, Milon B.V., d.d. 25-10-2017) van deze grond aan ons overgelegd. Uit deze partijkeuring blijkt dat deze grond uit het terrein zelf

afkomstig is. De terreineigenaar gaf aan dat hij zelf het perceel heeft ontgraven en de vrijgekomen grond in dit depot heeft geplaatst. Uit een verkennend onderzoek uit 1995 (rapportnummer Z-1365/110, Fugro, d.d. 18-9-1995) bleek dat er mogelijk sprake is een geval van een bodemverontreiniging met olie, PAK's en zware metalen. De eigenaar heeft het bevoegd gezag (gemeente Eersel en/of provincie Noord Brabant) niet in kennis gesteld over de voorgenomen graafwerkzaamheden en er is voorafgaand aan de graafwerkzaamheden geen bodemonderzoek uitgevoerd. Dit betekent dat het perceel mogelijk illegaal is gesaneerd en het is mogelijk dat er nog verontreiniging op het perceel is achtergebleven.

- Daarmee is het artikel 28 van de Wet bodembescherming overtreden.
- De terrein eigenaar heeft niet tijdig bij de gemeente de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten gemeld. Er dient uiterlijk binnen 6 maanden na beëindiging van de activiteiten een eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd te zijn in overeenkomst met het artikel 2.11 lid 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Omdat nu geconstateerd is dat er enkele maanden geen sprake meer is van de bedrijfsactiviteiten moet de eigenaar binnen 2 maanden na de verzenddatum van deze brief het eindsituatie bodemonderzoek uit te laten voeren en de rapportage van dit onderzoek aan ons te overleggen. Vooraf gaand aan het bodemonderzoek dient de verontreinigde grond (depot) van het terrein naar een erkende afvalinzamelaar te worden afgevoerd.
- De eigenaar heeft de grond die mogelijk in verschillende mate verontreinigd is ontgraven en in depot geplaatst. Volgens artikel 2.12 lid 1 en lid 2 het Activiteitenbesluit milieubeheer is het verboden om verschillende soorten afvalstoffen met elkaar te mengen. Bij het ontgraven van de grond op het perceel zijn mogelijk ernstig verontreinigde grondstromen opgemengd met minder verontreinigde en/of schone grondstromen. De terrein eigenaar dient binnen een maand na de verzenddatum van deze brief deze grond (circa 3.000 m³) naar een erkende afvalinzamelaar af te voeren en een afvoerbewijs aan ons te overleggen.

2.3 VOORSTEL NOG UIT TE VOEREN ONDERZOEKEN

Ter plaatse van het achterterrein van Rosheuvel 7a en 5 zijn twee grondwallen en één depot grond gelegen. Vanwege de voorgenomen herontwikkeling van het terrein is het wenselijk de grondwallen en de depots af te voeren van het terrein en na het afvoeren van deze grond een (eindsituatie) bodemonderzoek ter plaatse van het gehele terrein uit te voeren.

2.3.1 VOORSTEL BEMONSTEREN GRONDWALLEN EN DEPOT

Uit bovengenoemde onderzoeken (Archimil, 2016 en Milon B.V., 2017) blijkt dat de aanwezige grondwallen en het depot de onderstaande kwaliteitsklassen betreft:

- Grondwal MM3 (achter Rosheuvel 5): 'Altijd toepasbaar' o.b.v. indicatief onderzoek (Archimil, BB-160860, d.d. 20-12-2016);
- Grondwal MM2 (grondwal puinhoudend, achter Rosheuvel 7a): 'Niet toepasbaar' o.b.v. indicatief onderzoek (Archimil, BB-160860, d.d. 20-12-2016);
- Depot grond (2.904 m³): 'Niet toepasbaar' o.b.v. partijkeuring conform Besluit bodemkwaliteit (Milon, projectnummer: 30171873,, d.d. 25-10-2017).

Aangezien grondwal MM2 en het depot grond reeds beoordeeld zijn als 'Niet toepasbaar', lijkt het ons inziens niet zinvol om deze te keuren conform het Besluit bodemkwaliteit. Aangezien deze niet toepasbaar zijn zal deze grond afgevoerd gaan worden naar een erkend verwerker. Ons voorstel is om grondwal MM2 en grondwal MM3 en het depot grond, alle drie indicatief opnieuw te laten bemonsteren. Grondwal MM3 is

weliswaar beoordeeld als 'altijd toepasbaar', echter is analysepakket niet meer toereikend. Indien grondwal MM3 na indicatieve bemonstering alsnog als 'Altijd toepasbaar' wordt beoordeeld kan deze hergebruikt worden op het terrein zelf ten behoeve van de herontwikkeling.

Van de grondwal MM2 en het depot grond worden elk drie indicatieve monsters genomen. Van grondwal MM1 worden twee indicatieve monsters genomen.

In totaal worden er dus acht indicatieve bemonsteringen uitgevoerd. Ten behoeve van de eventuele afvoer/reiniging van de grond alsmede de huidige regelgeving worden deze acht monsters geanalyseerd op de volgende parameters:

- droge stof-, organische stof- en lutumgehalte;
- 11 zware metalen (arsen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- som-PCB's (polychloorbifenylen);
- som-PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen);
- minerale olie G.C.;
- PFAS (28 volgens advieslijst);
- asbest (conform NEN 5898);
- SCG zeekromme;
- calciet (CaCO_3);
- pH.

2.4 PFAS

Op maandag 8 juli 2019 heeft Staatssecretaris Van Veldhoven een 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' aangeboden aan de Tweede Kamer. Op 2 juli 2020 heeft een tweede aanpassing van het Tijdelijk Handelingskader plaatsgevonden. Het handelingskader is gericht op het aantreffen van de stoffen PFOA (Perfluorooctazuur), PFOS (Perfluorooctaansulfonaat) en GenX (HFPO-DA). Deze stoffen behoren tot de stofgroep PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen), die uit ruim 6000 stoffen bestaat. PFAS worden al decennia gebruikt in allerlei alledaagse toepassingen zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica. Kenmerkend voor deze stoffen is dat ze persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar zijn.

Op basis van de stukken blijkt dat de bovengrond en geroerde bodems in heel Nederland verdacht zijn op het (diffuus) voorkomen van PFAS. Hierdoor geldt per direct dat onderzoek op PFAS verplicht is, tenzij kan worden aangetoond dat de grond of baggerspecie onverdacht is. In het vooronderzoek behorende bij de partijkeuring dient dit dan gemotiveerd te worden, bijvoorbeeld in geval van sommige diepere (dieper dan 1,0 mmv) ongeroerde bodemlagen. Aangezien onderhavige grond de bovengrond (0-1,5 m-mv) ter plaatse van het perceel betreft wordt deze grond als verdacht beschouwd ten aanzien van PFAS.

Op basis van het vooronderzoek is de verwachting dat het depot en grondwal MM2 indicatief beoordeeld worden als 'Niet toepasbaar'. Grondwal MM1 wordt indicatief beoordeeld als 'Altijd toepasbaar'

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 VELDWERKZAAMHEDEN

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is door de projectleider een monsternemingsplan opgesteld (opgenomen als bijlage 1). Tevens zijn visuele maaiveldinspecties uitgevoerd. Op het maaiveld van de het depot en de grondwallen zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. Vanaf de bovenzijde van het depot en de grondwallen zijn systematisch boringen uitgevoerd. Per depot / grondwal zijn er 50 grepen (in duplo) genomen. De grepen ten behoeve van de duplo asbestmonsters zijn gezeefd over een zeef van 20 mm en is de fractie > 20 mm geïnspecteerd op asbestverdacht materiaal.

Opgemerkt wordt dat de bemonstering is uitgevoerd met in achtneming van de Richtlijn 'Bemonstering PFAS-verbindingen in grond- en grondwater' opgesteld door het Expertisecentrum PFAS.

De boringen zijn geplaatst met behulp van een edelmanboor met een diameter van 7 cm. In onderstaande tabel zijn de monsternamengegevens per partij/grondwal weergegeven.

Tabel 2: Monsternamengegevens

Locatie / partij	Mengmonsters AS3000 / asbest	Aantal grepen / kg mengmonster	Waargenomen bijmengingen
Grondwal MM1	-MM1A / MM1A1 -MM1B / MM1B1	- 50 grepen / 10 en 14 kg - 50 grepen / 10 en 14 kg	- geen (enkel wat wortels)
Grondwal MM2	-MM2A / MM2A1 -MM2B / MM2B1 -MM2C / MM2C1	- 50 grepen / 10 en 14 kg - 50 grepen / 10 en 15 kg - 50 grepen / 10 en 13 kg	In de gehele grondwal circa 8-12% bijmengingen van puin (ook grof puin aan onderzijde wal)
Depot (MM3)	-MM3A / MM3A1 -MM3B / MM3B1 -MM3C / MM3C1	- 50 grepen / 10 en 13 kg - 50 grepen / 10 en 14 kg - 50 grepen / 10 en 15 kg	In de gehele partij circa 5 % bijmenging van puin en sporen asfaltbrokjes en kolengruis

De veldwerkzaamheden zijn door de monsternemers, de heren M. Hersmus en S. Schilders van Bodex Milieu B.V., uitgevoerd op 30 september en 1 oktober 2020. Van de locatie zijn diverse foto's gemaakt. De foto's zijn weergegeven in bijlage 7.

Het opgeboorde bodemmateriaal is visueel geïnspecteerd op asbest. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

De monsternemingsgegevens zijn weergegeven op de monsternemingsformulieren, welke zijn opgenomen als bijlage 1. De onderzoekslocatie is weergegeven op de regionale overzichtstekening welke is opgenomen als bijlage 2. Tevens zijn de situatietekeningen van het depot en de grondwallen opgenomen als bijlage 3.

3.2 CHEMISCHE ANALYSES

De grondmengmonsters zijn op 30 september en 1 oktober 2020 aangeboden aan Synlab B.V. te Rotterdam (een door het ministerie aangewezen laboratorium voor analyses conform AS3000). De grondmengmonsters zijn direct door het laboratorium voorbehandeld en geanalyseerd op onderstaande parameters:

- droge stof-, organische stof- en lutumgehalte;



- 11 zware metalen (arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- som-PCB's (polychloorbifenylen);
- som-PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen);
- minerale olie G.C.;
- PFAS (28 volgens advieslijst);
- asbest (conform NEN 5898);
- SCG zeekromme;
- calciet (CaCO_3);
- pH.

De definitieve analyseresultaten zijn door het laboratorium op 7 en 8 oktober 2020 gerapporteerd.

4 TOETSINGSKADER

4.1 TOEPASSING OP LANDBODEM

Onderhavige indicatieve analyseresultaten worden indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Bij de toepassingseisen van grond is in het Besluit bodemkwaliteit onderscheid gemaakt in een gebiedsspecifiek beleid en een generiek beleid. Bij het bepalen van de toepassingseisen in het generieke kader wordt getoetst aan:

- bodemfunctieklaas van de ontvangende bodem;
- bodemkwaliteitsklaas van de ontvangende bodem;
- toepassingseis voor de partij toe te passen grond.

Middels het onderhavige rapport wordt invulling gegeven aan deze laatste toepassingseis. Hierbij kan de partij grond onderverdeeld worden in twee klassen (en daarnaast kan de grond 'altijd toepasbaar' en 'niet toepasbaar' zijn, in het kader van het Bbk). Van elke klasae zijn de maximale waarden vastgesteld. Onderstaand is een en ander schematisch weergegeven.

Altijd toepasbaar	Klasae wonen	Klasae industrie	Niet toepasbaar
Achtergrondwaarden	Maximale waarden Klasae wonen	Maximale waarden Klasae industrie	

De maximale waarden die bij de verschillende normen horen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B in de 'Regeling bodemkwaliteit'.

4.2 ALGEMEEN

De analyseresultaten zijn middels @mis getoetst, conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de analyseresultaten (de meetwaarden) zijn gecorrigeerd aan het in het laboratorium gemeten gehalte aan organische stof en lutum. De toetsingstabellen en analysecertificaten van de AS3000 analyses zijn opgenomen als respectievelijk bijlage 4 en bijlage 5.

4.3 TOETSING PFAS

In het Tijdelijk handelingskader PFAS (aanpassing d.d. 2 juli 2020) zijn de toepassingsnormen opgenomen. De toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem en in oppervlaktewater zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 3: Toepassingsnormen PFAS voor het toepassen van grond en baggerspecie

Categorie	Toepassingssituatie		Toepassingswaarde (µg/kg d.s.) (4) (5) (6)
Op de landbodem			
4.1	Grond en baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau		
	Bodemkwaliteitsklasse	Bodemfunctieklasse	
	wonen of industrie	wonen of industrie	PFAS = 3 PFOA = 7
	landbouw/natuur	wonen of industrie	PFAS = 1,4 PFOA = 1,9

	Landbouw/natuur, wonen of industrie	landbouw/natuur	PFAS = 1,4 PFOA = 1,9
4.2	Baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau(1), als bedoeld in artikel 35, onder f, BBK (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot)		PFAS = 3 PFOA = 7
4.3	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwaterniveau(1)		PFAS = 3 PFOA = 7
4.4	Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden		gebiedskwaliteit
4.5	Grond en baggerspecie toepassen onder grondwaterniveau(2), met inbegrip van grootschalige toepassing.		PFAS = 1,4 PFOA = 1,9
In oppervlaktewater			
4.6	Grond toepassen		Vervalt, zie categorie 4.8.2, 4.9.1 en 4.9.2
4.7	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen als bedoeld in artikel 35, onder g, BBK (verspreiden van baggerspecie in zoet of zout oppervlaktewater).		Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters.
4.8.1	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas, als bedoeld in artikel 35, onder d, BBK		Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters.
4.8.2	Het in een ander oppervlaktewaterlichaam uitgezonderd een diepe plas(3): verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 35, onder g, BBK en het toepassen van baggerspecie en grond in ophogingen in waterbouwkundige constructies als bedoeld in artikel 35, onder d, BBK.		Rijkswater: PFAS = 0,8 PFOS = 3,7 Anders: PFAS = 0,8 PFOS = 1,1
4.9.1	Baggerspecie en grond toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater (3) (8)		PFAS = 0,8 PFOS = 3,7
4.9.2	Baggerspecie en grond toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9.(7)(8)		PFAS = 0,8 PFOS = 1,1

Voetnoten bij tabel:

(1) Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld. Indien de grond als gevolg van zetting op termijn in de verzadigde zone terechtkomt wordt de grond geacht boven grondwater te zijn toegepast.

(2) Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'onder grondwaterniveau': op een diepte van 1 meter en meer onder het maaiveld. Indien de grond als gevolg van zetting op termijn in de verzadigde zone terechtkomt wordt de grond geacht boven grondwater te zijn toegepast.

(3) Onder 'diepe plas' wordt verstaan: oppervlaktewaterlichaam, ontstaan als gevolg van zandwinning, grindwinning of kleiwinning of een dijkdoorbraak.

Onder 'vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, die niet is gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk en die bovendien boven de spronglaag nauwelijks wordt gevoed door oppervlaktewater van elders (de verblijftijd van het water is voor 90% van het jaar langer dan een maand). Als de diepe plas is gelegen in een groter oppervlaktewaterlichaam wordt de rest van het oppervlaktewaterlichaam beschouwd als oppervlaktewater van elders. Onder 'niet-vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van vrijliggende plas voldoet.

(4) Op de waarden uit deze tabel hoeft geen bodemtypecorrectie te worden toegepast als het gehalte van organische stof minder dan 10% bedraagt.

(5) Tenzij een lokale maximale waarde is vastgesteld (zie paragraaf 5).

(6) Met toepassingswaarden voor PFAS wordt bedoeld de waarde voor alle overige PFAS verbindingen, te toetsen per stof (dus niet gesommeerd). PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt.

(7) Voor plassen waar nog geen verondieping heeft plaatsgevonden, kan niet van de toepassingswaarde in de tabel worden uitgegaan. In deze gevallen zal het waterschap in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of deze verondieping gewenst is en welke voorwaarden hieraan moeten worden gesteld. Hierbij moet op basis van de zorgplichten zelf worden bepaald welke kwaliteit grond en baggerspecie verantwoord kan worden toegepast.

(8) Alleen indien in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen. Hiervoor is een toetsingskader opgenomen in de Handreiking voor de herinrichting van diepe plassen.

De genoemde categorieën benoemd in bovenstaande tabel corresponderen met de nummers van de paragrafen in het Aangepaste Tijdelijk Handelingskader PFAS (d.d. 2 juli 2020). Het Aangepaste Tijdelijk Handelingskader PFAS kunt u downloaden via de website

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/07/03/bijlage-geactualiseerd-tijdelijk-handelingskader>.

Opgemerkt wordt dat onderhavige partij ten aanzien van PFAS enkel is getoetst aan het landelijk beleid. Men dient rekening te houden dat eventueel lokaal beleid kan afwijken ten opzichte van het landelijk beleid.

4.4 ASBEST

De resultaten van de analyses van de monsters zijn enerzijds getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2013, nr. 16675, d.d. 27 juni 2013 en anderzijds aan de 'Regeling bodemkwaliteit' (behorende tot het Besluit bodemkwaliteit), zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2007, nr. 247, d.d. 13 december 2007 (laatst gewijzigd Staatscourant 2017, nr. 3524, d.d. 17 januari 2017).

De interventiewaarde voor asbest is gesteld op een gewogen concentratie asbest van 100 mg/kg d.s. Indien in grond of puin een (gewogen) concentratie asbest boven de interventiewaarde wordt aangetroffen, wordt deze als verontreinigd met asbest beschouwd. Grond of puin met een (gewogen) concentratie aan asbest lager dan de interventiewaarde wordt als niet verontreinigd aangemerkt.

Voor het berekenen van een gewogen concentratie wordt de concentratie aan serpentijnasbest opgeteld bij 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

De analyseresultaten van de (duplo)grondmengmonsters voor asbest zijn opgenomen als bijlage 6.

5 ANALYSERESULTATEN EN CONCLUSIES

5.1 ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGEN

In onderstaande tabellen zijn de analyseresultaten van de betreffende analyses weergegeven.

Tabel 4: Analyseresultaten en toetsingen milieuhygiënische kwaliteit incl. PFAS

Locatie / partij	Mengmonsters	Toetsing Bbk	Toetsing PFAS
Grondwal MM1	-MM1A -MM1B	- Altijd toepasbaar - Altijd toepasbaar	< tijdelijke achtergrondwaarden * < tijdelijke achtergrondwaarden *
Grondwal MM2	-MM2A -MM2B -MM2C	- Niet toepasbaar (> I) - Klasse industrie - Klasse industrie	< tijdelijke achtergrondwaarden * < tijdelijke achtergrondwaarden * < tijdelijke achtergrondwaarden *
Depot MM3	-MM3A -MM3B -MM3C	- Niet toepasbaar (> IND) - Niet toepasbaar (> IND) - Niet toepasbaar (> IND)	< tijdelijke achtergrondwaarden * < tijdelijke achtergrondwaarden * < tijdelijke achtergrondwaarden *

> I: groter dan de interventiewaarde;

> IND: groter dan de maximale waarde voor klasse industrie.

*: PFAS > dan de bepalingsgrens doch beneden de tijdelijke achtergrondwaarden. Niet toepasbaar in grondwaterbeschermingsgebieden (mits stand-still)

Tabel 5: Analyseresultaten toetsingen asbest

Locatie / partij	Mengmonsters	Asbest > 20 mm (veldwaarneming)	Asbest < 20 mm (analyse)
Grondwal MM1	-MM1A1 (asbest) -MM1B1 (asbest)	- geen - geen	- niet aangetoond - niet aangetoond
Grondwal MM2	-MM2A1 (asbest) -MM2B1 (asbest) -MM2C1 (asbest)	- geen - geen - geen	- niet aangetoond - niet aangetoond - niet aangetoond
Depot MM3	-MM3A1 (asbest) -MM3B1 (asbest) -MM3C1 (asbest)	- geen - geen - geen	- 9,9 mg/kg d.s. # - 10,0 mg/kg d.s. - niet aangetoond

#: meer dan 3 losse bundels aangetoond in de fractie < 0,5 mm

5.2 CONCLUSIES

5.2.1 GRONDWAL MM1

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat de grond van grondwal MM1 indicatief wordt beoordeeld als 'Altijd toepasbaar'. Asbest is niet aangetoond. PFAS wordt niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de tijdelijke achtergrondwaarden. Visueel zijn er geen bodemvreemde bijmengingen in de grond waargenomen.

5.2.2 GRONDWAL MM2

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat mengmonster MM2A van grondwal MM2 indicatief wordt beoordeeld als 'Niet toepasbaar' (> interventiewaarde). De grondmengmonsters MM2B en MM2C worden indicatief beoordeeld als 'Klasse industrie'. Asbest is in geen van de mengmonsters aangetoond. PFAS wordt niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de tijdelijke achtergrondwaarden. Visueel zijn er in de gehele grondwal circa 8 - 12% bodemvreemde bijmengingen (puin en grof puin) waargenomen.

5.2.3 DEPOT MM3

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat alle drie de grondmengmonsters indicatief worden beoordeeld als 'Niet toepasbaar' (> klasse industrie). In de grondmengmonsters MM3A1 en MM3B1 is asbest aangetoond (9,9 mg/kg d.s. en 10 mg/kg d.s.). In het grondmengmonster MM3C1 is analytisch geen asbest aangetoond. PFAS wordt niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de tijdelijke achtergrondwaarden. Visueel zijn er in de gehele partij circa 5% bodemvreemde bijmengingen (puin, asfaltbrokjes en kolengruis) waargenomen.

5.3 AANBEVELINGEN

5.3.1 GRONDWAL MM1

Op basis van de indicatieve analyseresultaten en conclusies kan de grond uit grondwal MM1 binnen het projectgebied worden hergebruikt. De analyseresultaten komen overeen met het eerder uitgevoerde indicatieve onderzoek van Archimil.

5.3.2 GRONDWAL MM2

Op basis van de indicatieve analyseresultaten en conclusies wordt geadviseerd de grond van grondmengmonster MM2A af te voeren naar een erkend verwerker. De grond van mengmonsters MM2B en MM2C worden beoordeeld als 'Klasse industrie' en kunnen niet binnen het projectgebied worden hergebruikt. Om de grond elders eventueel te hergebruiken is een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit noodzakelijk. Hierbij wordt opgemerkt dat in de huidige situering van de grondwal een partijkeuring niet uitgevoerd kan worden gezien de ligging, hoogte, begroeiing en bijmengingen in de grondwal. Geadviseerd wordt om de grond, voorafgaand aan de partijkeuring op locatie te zeven en in depot te plaatsen. Na keuren conform het Besluit bodemkwaliteit kan de grond mogelijk elders worden toegepast.

5.3.3 DEPOT MM3

Op basis van de indicatieve analyseresultaten en conclusies wordt geadviseerd de grond van het depot geheel af te voeren naar een erkend verwerker. De analyseresultaten komen overeen met de eerder uitgevoerde partijkeuring van Milon B.V. uit 2017. Opgemerkt dient te worden dat in het asbest grondmengmonster MM3A1 in de fractie < 0,5 mm meer dan drie losse bundels (asbest) zijn aangetoond. Geadviseerd wordt om, in overleg met de erkend verwerker, een aanvullende SEM/EDX analyse op deze fractie te laten uitvoeren. Dit in verband met mogelijke risico's van respirabele vezels tijdens het ontgraven en eventueel het reinigen van de grond.

5.4 OPMERKINGEN

Onderhavige depot en grondwallen zijn op verzoek van de opdrachtgever enkel indicatief bemonsterd om de indicatieve kwaliteit van de grond te bepalen. Er is dan ook geen sprake van partijkeuringen conform het Besluit bodemkwaliteit. Onderhavige rapport kan dan ook niet worden beschouwd als een milieuhygiënische verklaring voor de grond en heeft een indicatief karakter.

Mocht dit rapport aanleiding geven tot vragen, dan zijn wij gaarne bereid mondeling of schriftelijk toelichting te geven.



INDICATIEVE BEMONSTERINGEN DEPOT EN GRONDWALLEN

ROSHEUVEL 7A TE EERSEL

Bijlage 1 Monsternemingsplan & monsternemingsformulieren

F.15.02.04 Monsternemingsplan voor grond

(versie 001 d.d. 02-09-2019)

0120018

Projectgegevens			
Naam bedrijf/instelling:	Next Development B.V.	T	
Contactpersoon locatie:	De heer Roy de Haas	M	06-11222689
Adres:	Postbus 115		
Postcode:	5520 AC EERSEL		
Projectnaam:	Rosheuvel 7 te Eersel		
Adres onderzoekslocatie:	5521 PT EERSEL		
Naam monsternemer:	Martijn Hersmus		
Naam monsternemer:	Leo Dijks		
Naam assistent:	Stijn Schilders		
Naam projectleider:	Martijn Hersmus		
Datum werkzaamheden:	29-9-2020 en 1-10-2020	Tijdstip aanvang:	08:00

Beoordelingskader, vooronderzoek en partijgegevens	
Doel monsterneming	Bepalen van de indicatieve milieuhygiënische kwaliteit van een partij grond en twee grondwallen, inclusief asbest en PFAS.
Vooronderzoek	Betreft de indicatieve bemonstering van 1 depot grond en 2 grondwallen
Verwachte kwaliteit	Depot: Niet toepasbaar / grondwal MM2: Niet toepasbaar / grondwal MM1: Altijd toepasbaar
Uitvoerend organisatie	eigen beheer
Opdrachtgever is:	Projectontwikkelaar
Partijgrootte:	nmb m ³ / nmb ton 1,65 ton/m ³
Wijze beschikbaarheid:	depot / grondwallen
Grondsoort:	zand/grond zwak siltig
Verwachte korrelgrootte:	D ₉₅ < 16 mm / D ₉₅ > 16 mm
Bijzonderheden partij (depot):	<i>Depot grond: is reeds conform BBK gekeurd, en beoordeeld als 'Niet toepasbaar'. Het depot wordt onderverdeeld in 3 delen voor de indicatieve bemonstering.</i>
Bijzonderheden grondwal MM2:	<i>De grondwal MM2 is reeds indicatief bemonsterd en beoordeeld als 'Niet toepasbaar'. De grondwal wordt onderverdeeld in 3 delen voor de indicatieve bemonstering.</i>
Bijzonderheden grondwal MM1:	<i>De grondwal MM1 is reeds indicatief bemonsterd en beoordeeld als 'Altijd toepasbaar'. De grondwal wordt onderverdeeld in 2 delen voor de indicatieve bemonstering.</i>
Bijzonderheden materiaal:	Bijmengingen verwacht: ja (depot en MM2) homogeen: niet bekend
Soort bijmengingen:	Steenachtig materiaal: ja, Hout: nee, Ander soortig, zoals: Plastic, piepschuim niet bekend
Verwachte bijmengingen:	puin / puingranulaat / betonpuin / bouw-en slooppuin. In het depot en in grondwal MM2 worden deze bijmengingen verwacht.
Vorm van de partij:	1 depot en 2 grondwallen. Reeds met GPS ingemeten
Maximale bemonsteringsdiepte:	Variërend

Monsterneming	
Aantal grepen per (deel)partij:	Circa 1 x 25 grepen per indicatieve bemonstering. (totaal 8 indicatieve bemonsteringen)
Aard materiaal	grond
Wijze van monsterneming:	systematisch / aselekt
Indeling in deelpartijen	ja, aantal: depot 3 / grondwal MM2: 3 / grondwal MM1: 2
Voorgeschreven indeling in deelpartijen:	nee, betreft indicatieve bemonsteringen
Motivatie van de afwijkingen:	geen
Foto's nemen:	ja, aantal 4 stuks per depot

(Deel)partij-, greep, en monstergrootte	
(Deel) partijgrootte:	niet van toepassing
D ₉₅ < 16 mm, standaard:	grepen: minimaal 360 gr.
(AP04)	monsters: 1 monster van elk minimaal 25 grepen: 1 x 9 kg
D ₁₀₀ < 20 mm (asbest):	grepen: minimaal 1000 gr.
	monsters: 1 monster van elk minimaal 25 grepen: 1 x 25 --> min. 10 kg d.s. naar lab

Overige monsternemingsgegevens	
Apparatuur:	edelman ø 7 cm / edelman ø 10 cm / guts ø 3 cm
Monstercodering:	Grondwal MM1: MM1A, MM1B / Grondwal MM2: MM2A, MM2B, MM2C / Depot: MM3A, MM3B, MM3C (asbest-1)
Monsterverpakking:	10 ltr. emmers, laboratorium: Synlab B.V.
Monstertransport naar kantoor:	temperatuur van monsternamen, geen opwarming
Monsteropslag kantoor:	gekoeld
Monstertransport koerier:	gekoeld
Aanleveren aan:	laboratorium Synlab B.V. / binnen 24 uur
Bijzonderheden:	Stap 1+ as+ cr + PFAS + asbest + SCG + calciet



F.15.02.05 Monsternemingsformulier voor grond

0120018

(versie 001 d.d. 02-09-2019)

Projectgegevens			
Naam bedrijf/instelling:	Next Development B.V.	T	
Contactpersoon locatie:	De heer Roy de Haas	M	06-11222689
Projectnaam:	Rosheuvel 7 te Eersel		
Adres onderzoekslocatie:	5521 PT EERSEL		
Naam monsternemer:	Martijn Hersmus		
Naam monsternemer in opleiding:	Leo Dijks		
Naam assistent:	Stijn Schilders		
Naam projectleider:	Martijn Hersmus		
Datum werkzaamheden:	29-9-2020 en 1-10-2020	Tijdstip	30/9 1/10
Tijdsbesteding:	Vertrek te: Middelbeers	7:40	7:40 uur
	Aankomst te: eersel	8:00	8:00 uur
	Vertrek te: eersel	15:30	14:30 uur
	Aankomst te: middelbeers	15:50	14:50 uur

Partijgegevens				
Partijgrootte:	 ton / m ³			
Grondsoort en dichtheid:	Hoofdbestand-deel	Bijmengsel	Massa in ton/m³	
			Vaste m³ (in-situ)	Losse m³ (depot)
Depot: 3.249 m ³ / 5.360,9 ton	Grond	Zwak siltig	1,85	1,65
		Sterk siltig	1,8	1,6
	Zand	Zwak siltig	1,85	1,65
		Sterk siltig (kleilig)	1,75	1,55
Grondwal MM1: 918 m ³ / 1514,7 ton	Leem	Zwak zandig	1,7	1,5
		Sterk zandig	1,7	1,5
Grondwal MM2: 2146,5 m ³ / 3.541,7 ton	Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
		Sterk zandig	1,7	1,5
	Veen	Matig zandig of matig kleilig	1,25	1,15
		Sterk zandig of sterk kleilig	1,4	1,25
Bepaald door:	opmeting (motivatie in bijlage) / anders.....			
Geschat vochtpercentage:	- 5% / 10% / 15% / 20% / 25% / >25%			
Maximale korrelgrootte:	D ₉₅ < 10 mm / D ₉₅ < 16 mm / D ₉₅ > 16 mm.....			
Bepaald door:	zintuiglijke waarneming / zeven / (bijlage toevoegen) <i>geschat</i>			
Bijzonderheden partij:	<i>zie tekeningen</i>			
Bijmengingen aangetroffen:	<i>nee</i> / ja: <i>zie tekeningen</i> (eventuele toelichting bijlage) <i>(m.v. grondwal 1)</i>			
Soort bijmengingen:	Steenachtige materialen en hout: baksteenpuin.....% / betonpuin.....% / mestelpuin.....% / puingranulaat.....% / bouw-en slooppuin.....% hout.....% / grind.....% / wortels.....% Andersoortige bijmengingen: / huishoudelijk afval.....% / plastic.....% / piepschuim.....% (zo ja, foto!)			
Visueel asbest aangetroffen:	<i>nee</i> / ja: <i>zo ja: D₁₀₀..... mm</i> (eventuele toelichting bijlage)			
Bemonsterd c.f. bijlage 7, 1001?	<i>nee</i> / ja: <i>Toegepast schema: I / II / III</i> <i>indicatief.</i>			
Vorm van de partij:	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)			

Monsterneming	
Wijze van monsterneming:	conform monsternemingsplan? ja / <i>nee</i>
Afwijkingen + motivatie:	<i>geen</i> (zie tekening)
Indeling in deelpartijen	<i>nee</i> / ja: aantal..... (zie tekening) <i>3 + 3 + 2</i>
Aanduiding indeling in het veld:	<i>nee</i> / ja
Motivatief afwijkingen:	<i>geen</i>
Foto's:	ja / aantal:..... (evt. toelichting)

Deelpartij-, greep, en monstergrootte

Deelpartij	MM1 (grondwal)	MM2 (grondwal)	MM3 (Depot)	
Grootte deelpartij [m³] (totaal)	918	2146,5	3249	
Aantal grepen	50	50	50	
Gewicht deelmonster A (kg) +A1	10 / 14	10 / 14	10 / 13	
Gewicht deelmonster B (kg) +B1	10 / 14	10 / 15	10 / 14	
Gewicht deelmonster C (kg) +C1	-	10 / 13	10 / 15	
Barcode deelmonster A	Terra-index	Terra-index	Terra-index	
Barcode deelmonster B	" "	" "	" "	
Barcode deelmonster C	-			

Voor 2 x 6 monsterneming: gewicht grepen en toewijzing aan de monsters op aparte bijlage vermelden

* alleen relevant bij monsternaming ten behoeve van bepaling asbestconcentratie

Overige monsternemingsgegevens

Gebruikte apparatuur:	guts ø 5 cm / edelman ø 5 cm / edelman ø 7 cm / afwijkend ø cm / m
Monstercodering:	standaard / afwijkend
Monsterverpakking:	conform plan / anders:
Monstertransport naar kantoor:	gekoeld / temperatuur van monsternaming, geen opwarming *
Monsteropslag kantoor:	gekoeld / temperatuur van monsternaming /
Monstertransport koerier:	gekoeld / temperatuur van monsternaming /
Aanleveren aan:	laboratorium Synlab B.V. / binnen 24 uur
Bijzonderheden:	-

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie	ja / nee
Kaartje indeling (deel)partijen	ja / nee
Kaartje toelichting omvangbepaling	ja / nee
Kaartje ruimtelijke verdeling grepen	ja / nee
Kaartje dwarsdoorsnede (boven en zijaanzicht)	ja / nee
Verslag zeeftest	ja / nee
Toelichting foto's (nummers, locatie-aanduiding)	ja / nee

Overdracht en verificatie monsternaming

Ondergetekende verklaart de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van de BRL-SIKB1000 en de daarbij horende protocollen.

Tekening gecontroleerd en akkoord: ja / nee / nvt

Monsters aan het laboratorium overgedragen: ja / nee / nvt

GEEN afwijkingen op protocol 1001, versie 9.0 of Besluit bodemkwaliteit: nee

Aard en motivatie afwijking: Betreft indicatieve bemonsteringen, niet conform protocol 1001 / Bbk

	Naam	Handtekening	Datum
Monsternemer	Martijn Hersmus		1-10-20
Monsternemer	Leo Dijk		
Assistent	Stijn Schilders		1-10-20
Akkoord projectleider	Martijn Hersmus		2-10-20

Bijlagen (voor zover van toepassing en beschikbaar)	
Kaartje ligging / toegang locatie	Toegevoegd ja
Kaartje indeling deelpartijen	Toegevoegd nee
Kaartje ruimtelijke verdeling grepen	Toegevoegd nee

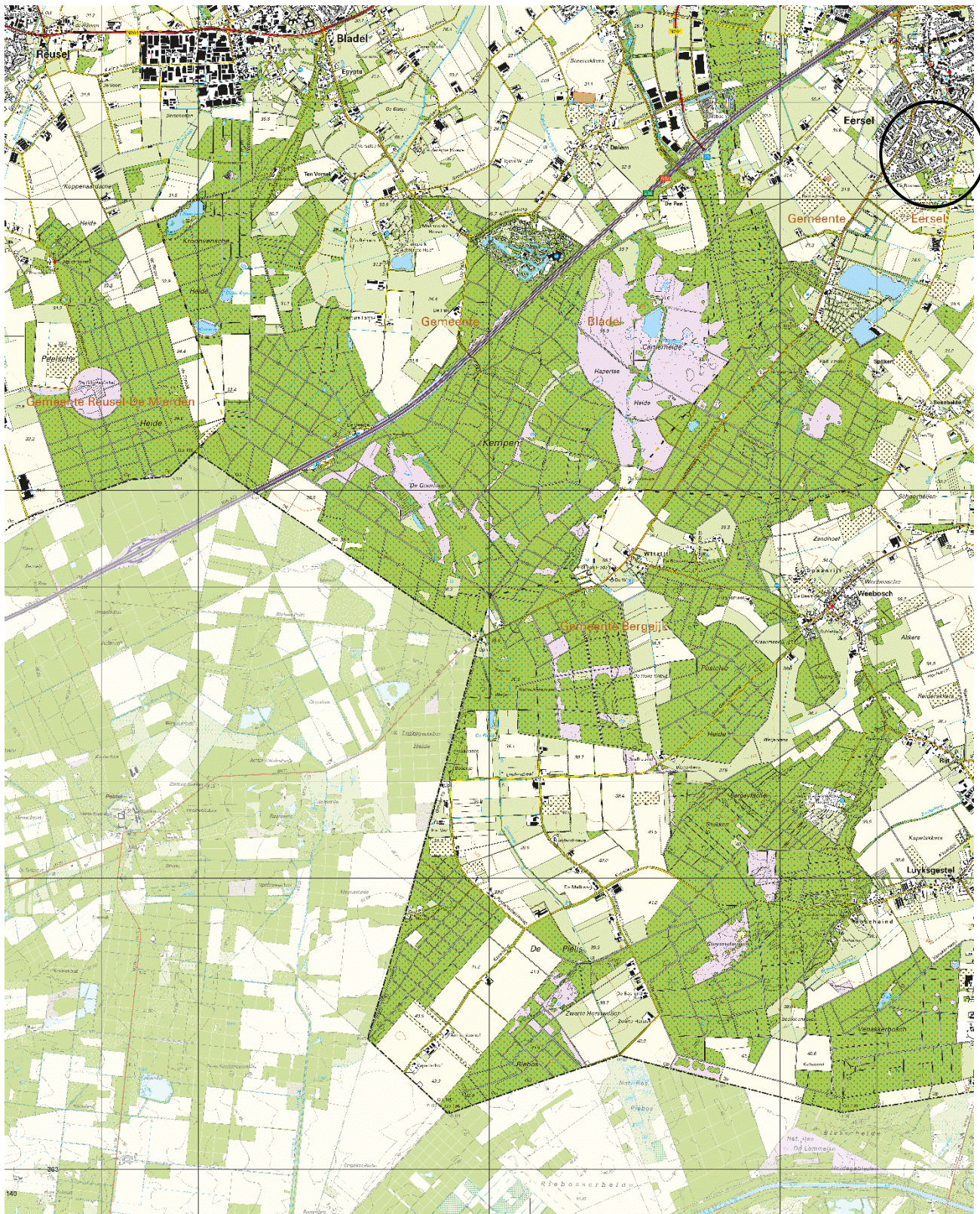
Overdracht en verificatie monsternamen		Handtekening	Datum
Projectleider	Martijn Hersmus		28-09-20
Monsternemer	Martijn Hersmus		30-9 + 1-10
Monsternemer	Leo Dijk Stijn Schilders		1-10-20
Assistent	Jasper Schoonhoven		



INDICATIEVE BEMONSTERINGEN DEPOT EN GRONDWALLEN

ROSHEUVEL 7A TE EERSEL

Bijlage 2 Regionale overzichtskaart

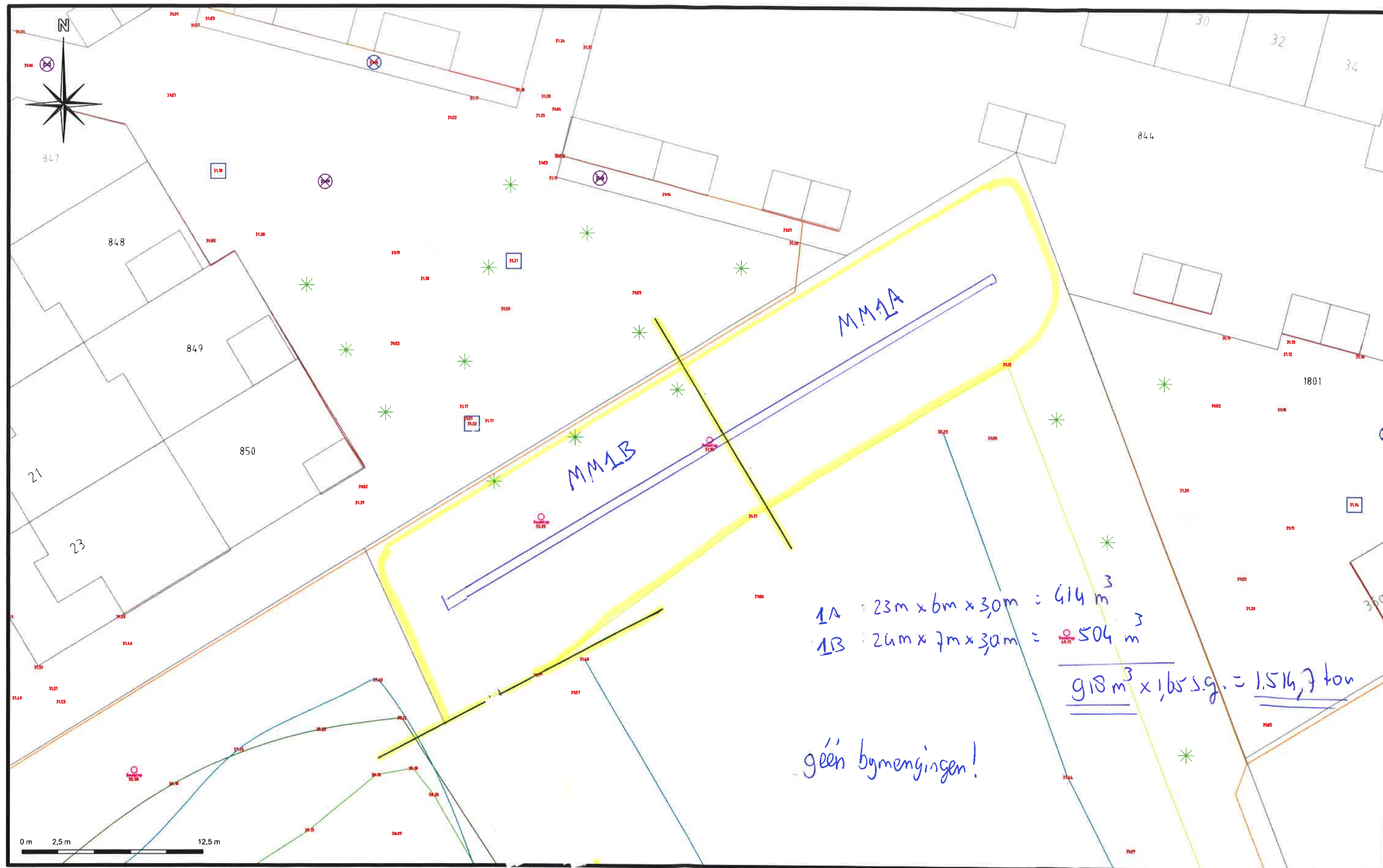




INDICATIEVE BEMONSTERINGEN DEPOT EN GRONDWALLEN

ROSHEUVEL 7A TE EERSEL

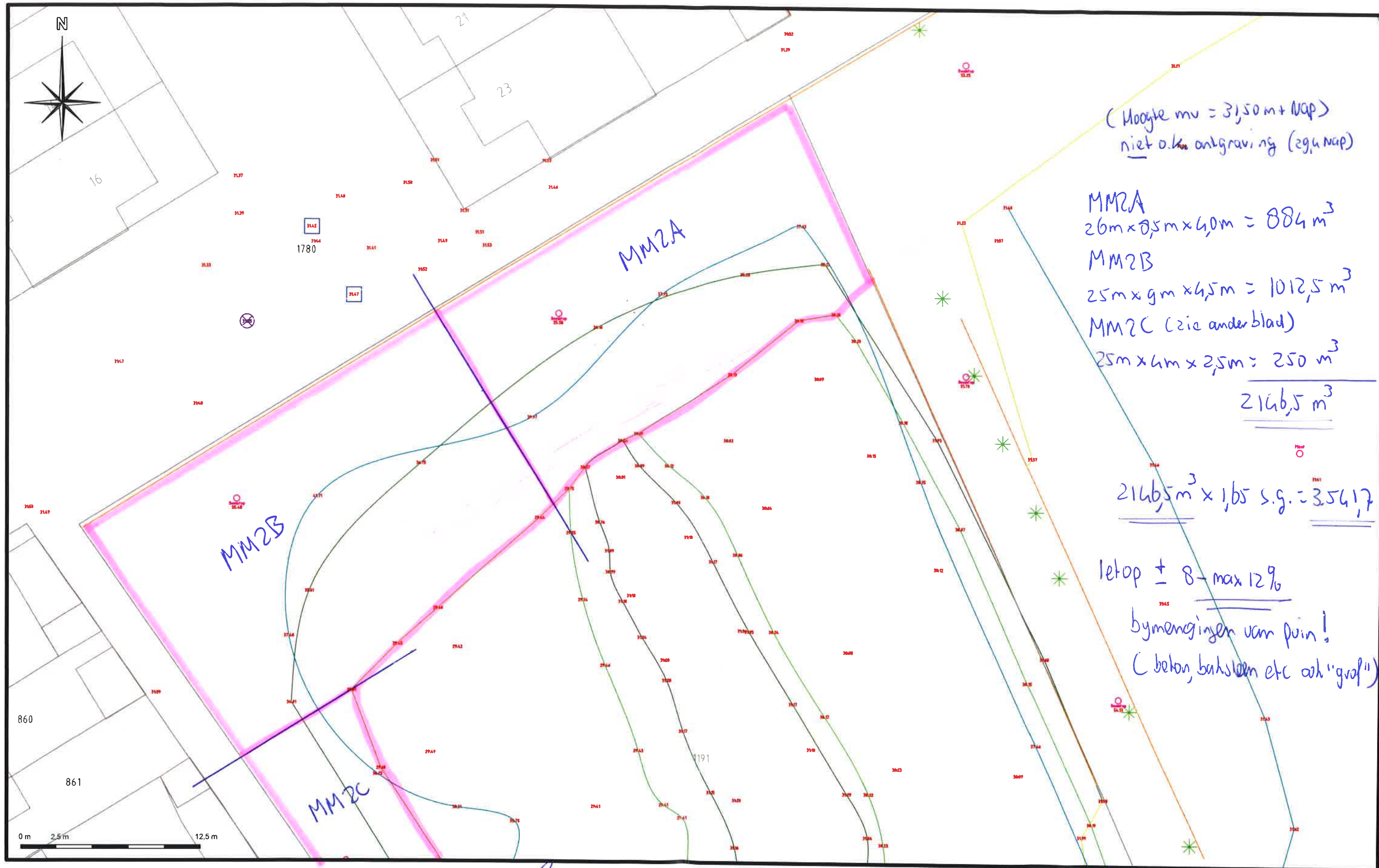
Bijlage 3 Situatietekeningen



- 4 Monsternamepunt + aantal grepen
- ⊙ Fotostandpunt + fotonummer
- ≡ Talud
- kl Klinkerverharding
- pu Puinverharding
- Water
- bb Bebouwing
- vp Vast punt
- grondwal MM1

Monsternemer: M. Hersmus
 Paraaf: *[Signature]*
 d.d.: 1-10-20
 Partij aangewezen door:
Kaat material
+ R. de Haas

Datum tekening: oktober 2020	Rapportnr.: BM.0120018/PKG/mhe.01	Opdrachtgever: Next Development
Schaal: 1:250	Onderdeel:	Project: Rosheuvel 7 te Eersel
Formaat: A3	OVERZICHTSTEKENING PARTIJKEURING GROND	
Bijlage: 3	Cgrondwal MM1 >	



- 4 Monsternamepunt + aantal grepen
- F-1 Fotostandpunt + fotonummer
- || Talud
- [kl] Klinkerverharding
- [pu] Puinverharding

- [~] Water
- [bb] Bebouwing
- [vp] Vast punt

[pink box] grondwal 2

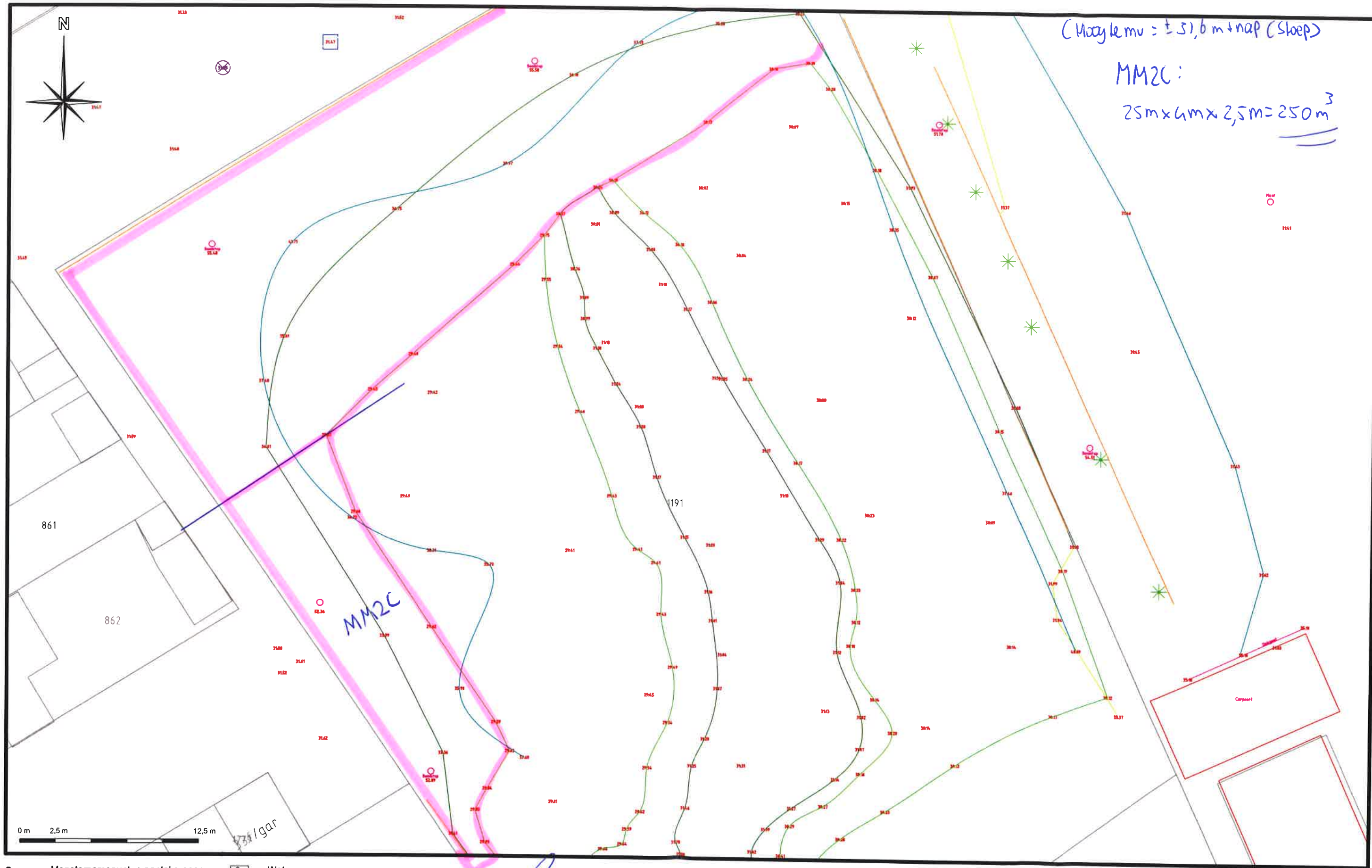
Monsternemer: M. Hersmus

Paraaf: *[Signature]*

d.d.: 30-9-10

Partij aangewezen door:
Kaart materiaal + R. de Maas

Datum tekening: oktober 2020	Rapportnr.: BM.0120018/PKG/mhe.01	Oprichtgever: Next Development
Schaal: 1:250	Onderdeel:	Project: Rosheuvel 7 te Eersel
Formaat: A3	OVERZICHTSTEKENING PARTIJKEURING GROND	
Bijlage: 3	grondwal 2	



- 4 Monsternamepunt + aantal grepen
- ⊙ F1 Fotostandpunt + fotonummer
- ≡ Talud
- ⊞ Klinkerverharding
- ⊞ Puinverharding
- Water
- Bebouwing
- Vast punt
- grondwal 2

Monsternemer: M. Hersmus

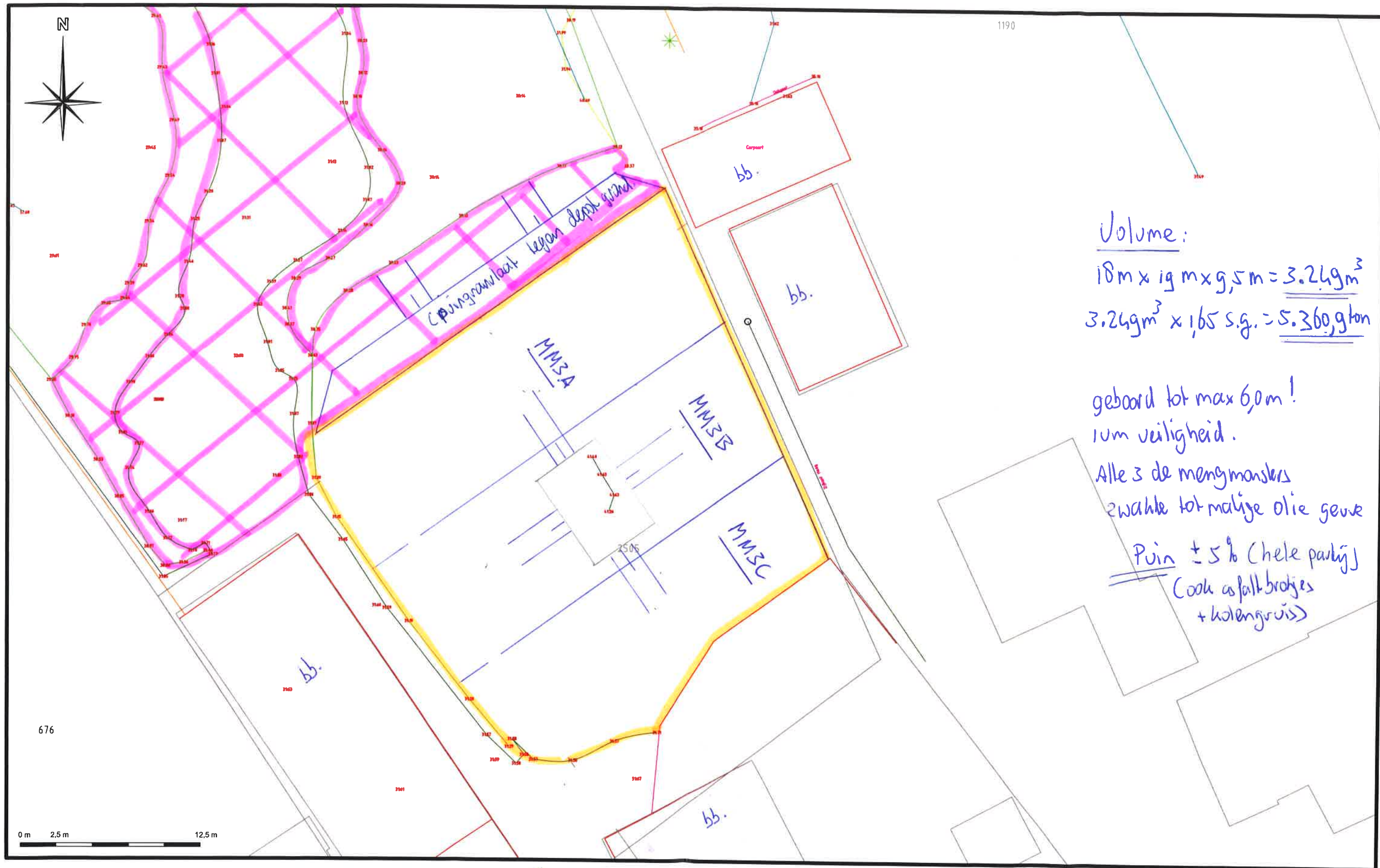
Paraaf: *[Signature]*

d.d.: 30-9 + 1-10

Partij aangewezen door:

Kaartmakeriaal
+ R de Haas

Datum tekening: oktober 2020	Rapportnr.: BM.0120018/PKG/mhe.01	Opdrachtgever: Next Development
Schaal: 1:250	Onderdeel:	Project: Rosheuvel 7 te Eersel
Formaat: A3	OVERZICHTSTEKENING PARTIJKEURING GROND	
Bijlage: 3	grondwal 2	



Volume:

$$18m \times 19m \times 9,5m = 3.249m^3$$

$$3.249m^3 \times 1,65 \text{ s.g.} = 5.360,9 \text{ ton}$$

geboord tot max 6,0m!
10m veiligheid.

Alle 3 de mengmonsters
zwakte tot matige olie geur

Puin $\pm 5\%$ (hele partij)
(ook asfalt brokjes
+ kolengruis)

- Monsternamelpunt + aantal grepen
- ⊙ Fotostandpunt + fotonummer
- || Talud
- Klinkerverharding
- Puinverharding

- Water
- bb. Bebouwing
- VP Vast punt
- Depot grond.
- gebroken puin

Monsternemer: M. Hersmus

Paraaf: *[Signature]*

d.d.: 29-9-20

Partij aangewozen door:
Kaart materiaal
+ R. de Haas

Datum tekening: oktober 2020	Rapportnr.: BM.0120018/PKG/mhe.01	Opdrachtgever: Next Development
Schaal: 1:250	Onderdeel:	Project: Rosheuvel 7 te Eersel
Formaat: A3	OVERZICHTSTEKENING PARTIJKEURING GROND	
Bijlage: 3	Cindicatief	



INDICATIEVE BEMONSTERINGEN DEPOT EN GRONDWALLEN

ROSHEUVEL 7A TE EERSEL

Bijlage 4 Toetsing analyseresultaten AS3000 en PFAS

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 08-10-2020 - 14:54)

Projectcode 0120018
 Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
 Monsteromschrijving MM1(A)
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie (excl PFAS) **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	93.1	93.1		--					
calciet	% vd DS	<0.2			--	-				
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.6	4.6		--					
organische stof (gloeiverlies)	%	4.8	4.6		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	1.3	2.7		--					
lutum (bodem)	% vd DS	2.7	2.7		--					
min. delen <2um	% min st	1.4			--	-				
min. delen <16um	% min st	5.2			--	-				
min. delen <32um	% min st	9.5			--	-				
min. delen <50um	% min st	18			--	-				
min. delen <63um	% min st	19			--	-				
min. delen <125um	% min st	28			--	-				
min. delen <250um	% min st	63			--	-				
min. delen <500um	% min st	88			--	-				
min. delen <1mm	% min st	96			--	-				
min. delen <2mm	% min st	97			--	-				
min. delen >2mm	% vd DS	2.4			--	-				
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.0			--	-				
pH-KCl	-	4.2			--	-				
METALEN										
arsen	mg/kg	<4	4.53	4.53		<=AW	20	48	76	4
barium ⁺	mg/kg	<20	49.9	49.9		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.213	0.213		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
chrom	mg/kg	<10	12.6	12.6		<=AW	55	118	180	10
kobalt	mg/kg	<1.5	3.43	3.43		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	5.6	10.4	10.4		<=AW	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0487	0.0487		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	13	19.3	19.3		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	5.79	5.79		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	30.2	30.2		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
chryseen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.112	0.112	0.112		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1.52		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	1.52		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	1.52		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	1.52		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	1.52		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	1.52		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	1.52		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	10.7	10.7		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7.61		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7.61		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	7.61		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	7.61		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	30.4	30.4		<=AW	190	2595	5000	35

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)

-toetsing uitgevoerd door SYNLAB

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.56	0.56 a	0.56 a	--	0.10	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	0.12	0.12 a	0.12 a	--	0.10	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	0.1	--	0.10	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.76	0.76	0.76	--	0.10	--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.83	0.83 a	0.83 a	-	0.14	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	0.14	-	0.14	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					

Monstercode
13326123-001

Monsteromschrijving
MM1(A)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 08-10-2020 - 13:37)

Projectcode	0120018
Projectnaam	Rosheuvel 7 te Eersel
Monsteromschrijving	MM1(B)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	91.2	91.2		--					
calciet	% vd DS	<0.2			--	-				
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5.7	5.7		--					
organische stof (gloeiverlies)	%	5.9	5.7		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	1.0	2.3		--					
lutum (bodern)	% vd DS	2.3	2.3		--					
min. delen <2um	% min st	1.2			--	-				
min. delen <16um	% min st	4.9			--	-				
min. delen <32um	% min st	9.0			--	-				
min. delen <50um	% min st	16			--	-				
min. delen <63um	% min st	17			--	-				
min. delen <125um	% min st	27			--	-				
min. delen <250um	% min st	52			--	-				
min. delen <500um	% min st	76			--	-				
min. delen <1mm	% min st	92			--	-				
min. delen <2mm	% min st	96			--	-				
min. delen >2mm	% vd DS	3.1			--	-				
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.9			--	-				
pH-KCl	-	4.2			--	-				
METALEN										
arsen	mg/kg	<4	4.46	4.46		<=AW	20	48	76	4
barium	mg/kg	<20	52.3	52.3		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.23	0.337	0.337		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
chrom	mg/kg	<10	12.8	12.8		<=AW	55	118	180	10
kobalt	mg/kg	<1.5	3.57	3.57		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	6.36	6.36		<=AW	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<0.05	0.0486	0.0486		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	11	16.1	16.1		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	5.98	5.98		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	29.9	29.9		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
fenantrien	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.099	0.099	0.099		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1.23		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	1.23		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	1.23		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	1.23		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	1.23		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	1.23		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	1.23		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	8.6	8.6		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	6.14		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6.14		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	6.14		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	5	8.77		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	24.6	24.6		<=AW	190	2595	5000	35

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)		toetsing uitgevoerd door SYNLAB									
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.15	0.15 a	0.15 a	--	0.10	--	---	---	---	---
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.3	0.3	0.3	--	0.10	--	---	---	---	---
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.37	0.37 a	0.37 a	-	0.14	--	---	---	---	---
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.12	0.12	0.12	--	0.10	--	---	---	---	---
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.19	0.19 a	0.19 a	-	0.14	--	---	---	---	---
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
MeFOSAA (n-methyl perfluorctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
EtFOSAA (n-ethyl perfluorctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
PFOSA (perfluorctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
MeFOSA (n-methyl perfluorctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	---	---	---
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-							
Monstercode	Monsterschrijving										
1326126-001	MM1(B)										

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 08-10-2020 - 13:34)

Projectcode 0120018
 Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
 Monsteromschrijving MM2(A)
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie (excl PFAS)

Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	92.9	92.9			--				
calciet	% vd DS	0.5				--	-			
gewicht artefacten	g	<1				--				
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	2.6			--				
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	2.6			--				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2.0	3.5			--				
lutum (bodem)	% vd DS	3.5	3.5			--				
min. delen <2um	% min st	2.2				--	-			
min. delen <16um	% min st	4.0				--	-			
min. delen <32um	% min st	6.5				--	-			
min. delen <50um	% min st	13				--	-			
min. delen <63um	% min st	13				--	-			
min. delen <125um	% min st	30				--	-			
min. delen <250um	% min st	67				--	-			
min. delen <500um	% min st	89				--	-			
min. delen <1mm	% min st	96				--	-			
min. delen <2mm	% min st	97				--	-			
min. delen >2mm	% vd DS	2.6				--	-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.7				--	-			
pH-KCl	-	7.8				--	-			
METALEN										
arsen	mg/kg	5.9	9.81	9.81		<=AW	20	48	76	4
barium ⁺	mg/kg	37	121	121		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.40	0.655	0.655	*	WO	0.6	6.8	13	0.2
chrom	mg/kg	<10	12.3	12.3		<=AW	55	118	180	10
kobalt	mg/kg	2.3	6.95	6.95		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	37	71.4	71.4	*	IN	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	0.06	0.0838	0.0838		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	61	92.4	92.4	*	WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	6.3	16.3	16.3		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	630	1370	1370	***	NT>I	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.04	0.04			--	-			
fenantreen	mg/kg	0.58	0.58			--	-			
antraceen	mg/kg	0.19	0.19			--	-			
fluoranteen	mg/kg	1.1	1.1			--	-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.76	0.76			--	-			
chryseen	mg/kg	0.45	0.45			--	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.32	0.32			--	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.51	0.51			--	-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.37	0.37			--	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.35	0.35			--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4.67	4.67	4.67	*	WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	2.69			--	-			
PCB 52	ug/kg	<1	2.69			--	-			
PCB 101	ug/kg	<1	2.69			--	-			
PCB 118	ug/kg	<1	2.69			--	-			
PCB 138	ug/kg	1.5	5.77			--	-			
PCB 153	ug/kg	<1	2.69			--	-			
PCB 180	ug/kg	<1	2.69			--	-			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.7	21.9	21.9	*	WO	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	13.5			--	--			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	13.5			--	--			
fractie C22-C30	mg/kg	11	42.3			--	--			
fractie C30-C40	mg/kg	12	46.2			--	--			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	76.9	76.9		<=AW	190	2595	5000	35

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 08-10-2020 - 13:32)

Projectcode 0120018
 Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
 Monsteromschrijving MM2(B)
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie (excl PFAS) **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	94.8	94.8		--					
calciet	% vd DS	0.3			--	-				
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.0	2		--					
organische stof (gloeiverlies)	%	2.2	2		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	1.1	2.2		--					
lutum (bodem)	% vd DS	2.2	2.2		--					
min. delen <2um	% min st	1.2			--	-				
min. delen <16um	% min st	3.4			--	-				
min. delen <32um	% min st	6.4			--	-				
min. delen <50um	% min st	13			--	-				
min. delen <63um	% min st	14			--	-				
min. delen <125um	% min st	28			--	-				
min. delen <250um	% min st	65			--	-				
min. delen <500um	% min st	85			--	-				
min. delen <1mm	% min st	92			--	-				
min. delen <2mm	% min st	93			--	-				
min. delen >2mm	% vd DS	6.2			--	-				
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.2			--	-				
pH-KCl	-	7.6			--	-				
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	4.87	4.87		<=AW	20	48	76	4
barium ⁺	mg/kg	22	83.2	83.2		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.28	0.481	0.481		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
chrom	mg/kg	<10	12.9	12.9		<=AW	55	118	180	10
kobalt	mg/kg	2.0	6.88	6.88		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	16	32.9	32.9		<=AW	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0501	0.0501		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	24	37.6	37.6		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	6.6	18.9	18.9		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	130	305	305	*	IN	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.31	0.31		--	-				
antraceen	mg/kg	0.09	0.09		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.60	0.6		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.31	0.31		--	-				
chryseen	mg/kg	0.26	0.26		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.18	0.18		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.29	0.29		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.22	0.22		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.17	0.17		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.45	2.45	2.45	*	WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 153	ug/kg	1.1	5.5		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.3	26.5	26.5	*	WO	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	6	30		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	5	25		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW	190	2595	5000	35

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)		-toetsing uitgevoerd door SYNLAB							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.23	0.23	0.23	--	0.10	--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.3	0.3 ▯	0.3 ▯	-	0.14	--	---	--
PFNA (perfluorononaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.4	0.4	0.4	--	0.10	--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.11	0.11	0.11	-	0.10	--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.51	0.51 ▯	0.51 ▯	-	0.14	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					
Monstercode	Monsterschrijving								
13326131-001	MM2(B)								

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 08-10-2020 - 13:28)

Projectcode 0120018
 Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
 Monsteromschrijving MM2(C)
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie (excl PFAS) **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	97.6	97.6			--				
calciet	% vd DS	<0.2				--	-			
gewicht artefacten	g	<1				--				
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.8	1.8			--				
organische stof (gloeiverlies)	%	2.0	1.8			--				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	1.2	2.0			--				
lutum (bodem)	% vd DS	2.0	2.0			--				
min. delen <2um	% min st	1.3				--	-			
min. delen <16um	% min st	3.5				--	-			
min. delen <32um	% min st	6.2				--	-			
min. delen <50um	% min st	12				--	-			
min. delen <63um	% min st	12				--	-			
min. delen <125um	% min st	28				--	-			
min. delen <250um	% min st	61				--	-			
min. delen <500um	% min st	86				--	-			
min. delen <1mm	% min st	94				--	-			
min. delen <2mm	% min st	97				--	-			
min. delen >2mm	% vd DS	2.9				--	-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.0				--	-			
pH-KCl	-	7.9				--	-			
METALEN										
arsen	mg/kg	<4	4.89	4.89		<=AW	20	48	76	4
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	54.2		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.22	0.379	0.379		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
chrom	mg/kg	<10	13	13		<=AW	55	118	180	10
kobalt	mg/kg	1.8	6.33	6.33		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	17	35.2	35.2		<=AW	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0503	0.0503		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	34	53.5	53.5	*	WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.3	1.3	1.3		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	4.7	13.7	13.7		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	130	308	308	*	IN	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007			--	-			
fenantreen	mg/kg	0.38	0.38			--	-			
antraceen	mg/kg	0.09	0.09			--	-			
fluoranteen	mg/kg	0.67	0.67			--	-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.35	0.35			--	-			
chryseen	mg/kg	0.32	0.32			--	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.17	0.17			--	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.28	0.28			--	-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	0.19			--	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.19	0.19			--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.647	2.65	2.65	*	WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3.5			--	-			
PCB 52	ug/kg	<1	3.5			--	-			
PCB 101	ug/kg	<1	3.5			--	-			
PCB 118	ug/kg	<1	3.5			--	-			
PCB 138	ug/kg	<1	3.5			--	-			
PCB 153	ug/kg	<1	3.5			--	-			
PCB 180	ug/kg	<1	3.5			--	-			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5			--	--			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5			--	--			
fractie C22-C30	mg/kg	7	35			--	--			
fractie C30-C40	mg/kg	5	25			--	--			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW	190	2595	5000	35

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)
-toetsing uitgevoerd door SYNLAB

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOA lineair (perfluorocataanzuur)	µg/kgds	0.5	0.5	0.5	--	0.10	--	---	--
PFOA vertakt (perfluorocataanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.57	0.57 ▯	0.57 ▯	-	0.14	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFODA (perfluorocatacaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOS lineair (perfluorocataansulfonzuur)	µg/kgds	0.5	0.5	0.5	--	0.10	--	---	--
PFOS vertakt (perfluorocataansulfonzuur)	µg/kgds	0.2	0.2	0.2	-	0.10	--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.7	0.7 ▯	0.7 ▯	-	0.14	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluorocataansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocataansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFOSA (perfluorocataansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluorocataansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					

Monstercode
13326133-001

Monsteromschrijving
MM2(C)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2020 - 15:48)

Projectcode 0120018
 Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
 Monsteromschrijving MM3(A)
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie (excl PFAS) **Niet Toepasbaar > Industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	90.1	90.1		--					
calciet	% vd DS	1.2			--	-				
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.9	1.9		--					
organische stof (gloeiverlies)	%	2.2	1.9		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2.8	1.6		--					
lutum (bodem)	% vd DS	1.6	1.6		--					
min. delen <2um	% min st	2.9			--	-				
min. delen <16um	% min st	5.8			--	-				
min. delen <32um	% min st	8.3			--	-				
min. delen <50um	% min st	16			--	-				
min. delen <63um	% min st	17			--	-				
min. delen <125um	% min st	27			--	-				
min. delen <250um	% min st	50			--	-				
min. delen <500um	% min st	82			--	-				
min. delen <1mm	% min st	93			--	-				
min. delen <2mm	% min st	96			--	-				
min. delen >2mm	% vd DS	3.5			--	-				
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.8			--	-				
pH-KCl	-	8.1			--	-				
METALEN										
arsen	mg/kg	4.4	7.69	7.69		<=AW	20	48	76	4
barium ⁺	mg/kg	35	136	136		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.34	0.585	0.585		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
chrom	mg/kg	<10	13	13		<=AW	55	118	180	10
kobalt	mg/kg	2.2	7.73	7.73		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	21	43.4	43.4	*	WO	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0503	0.0503		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	35	55.1	55.1	*	WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.51	0.51	0.51		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	6.9	20.1	20.1		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	160	380	380	*	IN	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.07	0.07		--	-				
fenantreen	mg/kg	3.2	3.2		--	-				
antraceen	mg/kg	1.0	1		--	-				
fluoranteen	mg/kg	4.6	4.6		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	2.3	2.3		--	-				
chryseen	mg/kg	2.1	2.1		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.95	0.95		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.6	1.6		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.99	0.99		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.99	0.99		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	17.8	17.8	17.8	*	IN	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	2.5	12.5		--	-				
PCB 52	ug/kg	2.4	12		--	-				
PCB 101	ug/kg	5.1	25.5		--	-				
PCB 118	ug/kg	2.8	14		--	-				
PCB 138	ug/kg	3.6	18		--	-				
PCB 153	ug/kg	3.5	17.5		--	-				
PCB 180	ug/kg	2.0	10		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	21.9	110	110	*	IN	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	79	395		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	68	340		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	73	365		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	220	1100	1100	*	NT	190	2595	5000	35

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)			-toetsing uitgevoerd door SYNLAB						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	0.14	-	0.14	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.21	0.21	0.21	--	0.10	--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.28	0.28	0.28	-	0.14	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	0.22	0.22	0.22	-	0.10	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					
Monstercode	Monsteromschrijving								
13325206-001	MM3(A)								

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SKB versie 13.3.0, toetsingsdatum 07-10-2020 - 15:45)

Projectcode	0120018
Projectnaam	Rosheuvel 7 te Eersel
Monsteromschrijving	MM3(B)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Niet Toepasbaar > industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	88.5	88.5		--					
calciet	% vd DS	2.0			--	-				
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.7	1.7		--					
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	1.7		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	<1	<1		--					
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		--					
min. delen <2um	% min st	<1			--	-				
min. delen <16um	% min st	3.1			--	-				
min. delen <32um	% min st	5.2			--	-				
min. delen <50um	% min st	13			--	-				
min. delen <63um	% min st	14			--	-				
min. delen <125um	% min st	22			--	-				
min. delen <250um	% min st	47			--	-				
min. delen <500um	% min st	73			--	-				
min. delen <1mm	% min st	83			--	-				
min. delen <2mm	% min st	86			--	-				
min. delen >2mm	% vd DS	14			--	-				
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.2			--	-				
pH-KCl	-	8.0			--	-				
METALEN										
arsen	mg/kg	<4	4.89	4.89		<=AW	20	48	76	4
barium +	mg/kg	33	128	128		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.26	0.448	0.448		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
chrom	mg/kg	<10	13	13		<=AW	55	118	180	10
kobalt	mg/kg	1.8	6.33	6.33		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	15	31	31		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	0.0503	0.0503		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	28	44.1	44.1		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	5.9	17.2	17.2		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	130	308	308	*	IN	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.04	0.04		--	-				
fenantreen	mg/kg	2.2	2.2		--	-				
antraceen	mg/kg	0.73	0.73		--	-				
fluoranteen	mg/kg	4.3	4.3		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	2.0	2		--	-				
chryseen	mg/kg	1.9	1.9		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.85	0.85		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.5	1.5		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.88	0.88		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.88	0.88		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	15.28	15.3	15.3	*	IN	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	1.7	8.5		--	-				
PCB 52	ug/kg	2.6	13		--	-				
PCB 101	ug/kg	4.8	24		--	-				
PCB 118	ug/kg	3.1	15.5		--	-				
PCB 138	ug/kg	4.4	22		--	-				
PCB 153	ug/kg	3.7	18.5		--	-				
PCB 180	ug/kg	1.8	9		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	22.1	110	110	*	IN	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	32	160		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	54	270		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	51	255		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	140	700	700	*	NT	190	2595	5000	35

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)
-toetsing uitgevoerd door SYNLAB

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOA lineair (perfluorocetaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOA vertakt (perfluorocetaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	0.14	-	0.14	--	---	--
PFNA (perfluoronaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFODA (perfluorocetaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOS lineair (perfluorocetaansulfonzuur)	µg/kgds	0.16	0.16	0.16	--	0.10	--	---	--
PFOS vertakt (perfluorocetaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.23	0.23	0.23	-	0.14	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	0.16	0.16	0.16	-	0.10	--	---	--
PFOSA (perfluorocetaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					

Monstercode
13325207-001

Monsterschrijving
MM3(B)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-10-2020 - 15:41)

Projectcode 0120018
 Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
 Monsteromschrijving MM3(C)
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie (excl PFAS) **Niet Toepasbaar > industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	88.5	88.5		--					
calciet	% vd DS	1.0			--	-				
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.9	1.9		--					
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	1.9		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	1.5	2.5		--					
lutum (bodem)	% vd DS	2.5	2.5		--					
min. delen <2um	% min st	1.6			--	-				
min. delen <16um	% min st	3.1			--	-				
min. delen <32um	% min st	6.1			--	-				
min. delen <50um	% min st	13			--	-				
min. delen <63um	% min st	14			--	-				
min. delen <125um	% min st	25			--	-				
min. delen <250um	% min st	52			--	-				
min. delen <500um	% min st	78			--	-				
min. delen <1mm	% min st	88			--	-				
min. delen <2mm	% min st	92			--	-				
min. delen >2mm	% vd DS	7.8			--	-				
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.8			--	-				
pH-KCl	-	8.4			--	-				
METALEN										
arsen	mg/kg	<4	4.83	4.83		<=AW	20	48	76	4
barium ⁺	mg/kg	32	117	117		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.26	0.444	0.444		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
chrom	mg/kg	<10	12.7	12.7		<=AW	55	118	180	10
kobalt	mg/kg	2.0	6.67	6.67		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	16	32.5	32.5		<=AW	40	115	190	5
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0499	0.0499		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	28	43.7	43.7		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	6.4	17.9	17.9		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	150	347	347	*	IN	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.08	0.08		--	-				
fenantreen	mg/kg	6.4	6.4		--	-				
antraceen	mg/kg	2.5	2.5		--	-				
fluoranteen	mg/kg	8.9	8.9		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	5.0	5		--	-				
chryseen	mg/kg	4.1	4.1		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.8	1.8		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.2	3.2		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.8	1.8		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.8	1.8		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	35.58	35.6	35.6	**	IN	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	2.0	10		--	-				
PCB 52	ug/kg	3.2	16		--	-				
PCB 101	ug/kg	9.9	49.5		--	-				
PCB 118	ug/kg	4.5	22.5		--	-				
PCB 138	ug/kg	12	60		--	-				
PCB 153	ug/kg	15	75		--	-				
PCB 180	ug/kg	11	55		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	57.6	288	288	*	IN	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	25	125		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	49	245		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	51	255		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	120	600	600	*	NT	190	2595	5000	35

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)				-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	0.14	-	0.14	--	---	--
PFNA (perfluorononaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.19	0.19	0.19	--	0.10	--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.26	0.26 ▢	0.26 ▢	-	0.14	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	0.17	0.17 ▢	0.17 ▢	-	0.10	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage			-				
Monstercode	Monsteromschrijving								
13325208-001	MM3(C)								

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analysesrapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar
BC	Toetsoordeel
ST	SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB
SC	SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB
AW	Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheer
T	Tussenwaarde (door SYNLAB berekend e
I	Interventie waarde (door SYNLAB beheerd
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscoura

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
---	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde onduidelijk, zorgplicht van toepassing
s	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor land
+	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013): 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d
<=W	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
NT	(Fits) Niet toepasbaar
s	Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.
>P	Interventiewaarde onduidelijk, zorgplicht van
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)	INEV (indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
som(MP>I	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
+	Eenkele parameters onduidelijk in de som
NT>	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
+	Het gehalte is groter dan de streefwaarde
++	Het gehalte is groter dan het gemiddelde v
+++	Het gehalte is groter dan de interventiewa
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	overschijding klasse B / interventiewaarde, rood toepasbaar
Oranje	>= Tussenwaarde (Bt ligt tussen 0,5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau



INDICATIEVE BEMONSTERINGEN DEPOT EN GRONDWALLEN

ROSHEUVEL 7A TE EERSEL

Bijlage 5 Analysecertificaat AS3000 en PFAS

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13326123, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 2WVDS74B

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326123 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM1(A)	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	93.1
calciet	% vd DS	Q	<0.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.6
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.8
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.7
min. delen <2um	% vd DS	S	1.3
min. delen <2um	% min st	Q	1.4
min. delen <16um	% min st	Q	5.2
min. delen <32um	% min st	Q	9.5
min. delen <50um	% min st	Q	18
min. delen <63um	% min st	Q	19
min. delen <125um	% min st	Q	28
min. delen <250um	% min st	Q	63
min. delen <500um	% min st	Q	88
min. delen <1mm	% min st	Q	96
min. delen <2mm	% min st	Q	97
min. delen >2mm	% vd DS	Q	2.4
pH-KCl	-	Q	4.2
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.0
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	<4
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
chrom	mg/kgds	S	<10
kobalt	mg/kgds	S	<1.5
koper	mg/kgds	S	5.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	13
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3
zink	mg/kgds	S	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.01 ¹⁾
antraceen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03 ¹⁾
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02 ¹⁾

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326123 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM1(A)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
chryseen	mg/kgds	S	0.01	¹⁾
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	¹⁾
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	¹⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	¹⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.112	²⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9	²⁾
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	
<i>ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)</i>				
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.83	³⁾
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.14	³⁾
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage	

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326123 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326123 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
calciet	Grond (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen >2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
pH-KCl	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 10390 en conform NEN-EN 15933
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
kobalt	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326123 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Analyse uitgevoerd door SYNLAB A&S Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1852137	01-10-2020	01-10-2020	ALC291

Paraaf :





SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden

Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728

Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden


Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 20449520

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-05
Time of Arrival : 1040
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-06

Sample name : (13326123-001) MM1(A)
Sampling date : 2020-10-01
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111357
Label-id @mis : 94840569

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11465	Dry substance	93.5	± 9.35	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	0.56	± 0.17	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	0.12	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	0.10	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	0.76	± 0.23	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOA, total	0.76	± 0.23	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec. acid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 20449520
Assigner
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Soil
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-05
Time of Arrival : 1040
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-06

Sample name : (13326123-001) MM1(A)
Sampling date : 2020-10-01
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111357
Label-id @mis : 94840569

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOS, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

"Analysis initiated" indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-10-08

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer

Control numbers 7975 9153 1655 0840

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13326126, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : XLC86U8P

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326126 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM1(B)	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.2
calciet	% vd DS	Q	<0.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.7
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.9
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.3
min. delen <2um	% vd DS	S	1.0
min. delen <2um	% min st	Q	1.2
min. delen <16um	% min st	Q	4.9
min. delen <32um	% min st	Q	9.0
min. delen <50um	% min st	Q	16
min. delen <63um	% min st	Q	17
min. delen <125um	% min st	Q	27
min. delen <250um	% min st	Q	52
min. delen <500um	% min st	Q	76
min. delen <1mm	% min st	Q	92
min. delen <2mm	% min st	Q	96
min. delen >2mm	% vd DS	Q	3.1
pH-KCl	-	Q	4.2
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.9
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	<4
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.23
chrom	mg/kgds	S	<10
kobalt	mg/kgds	S	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	11
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3
zink	mg/kgds	S	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.02 ¹⁾
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾
antraceen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02 ¹⁾
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01 ¹⁾

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326126 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM1(B)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
chryseen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.099 ²⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	
fractie C30-C40	mg/kgds		5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)				
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.37 ³⁾	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.19 ³⁾	
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage	

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326126 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326126 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
calciet	Grond (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen >2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
pH-KCl	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 10390 en conform NEN-EN 15933
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
kobalt	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326126 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Analyse uitgevoerd door SYNLAB A&S Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1852138	01-10-2020	01-10-2020	ALC291

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analysrapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326126 - 1

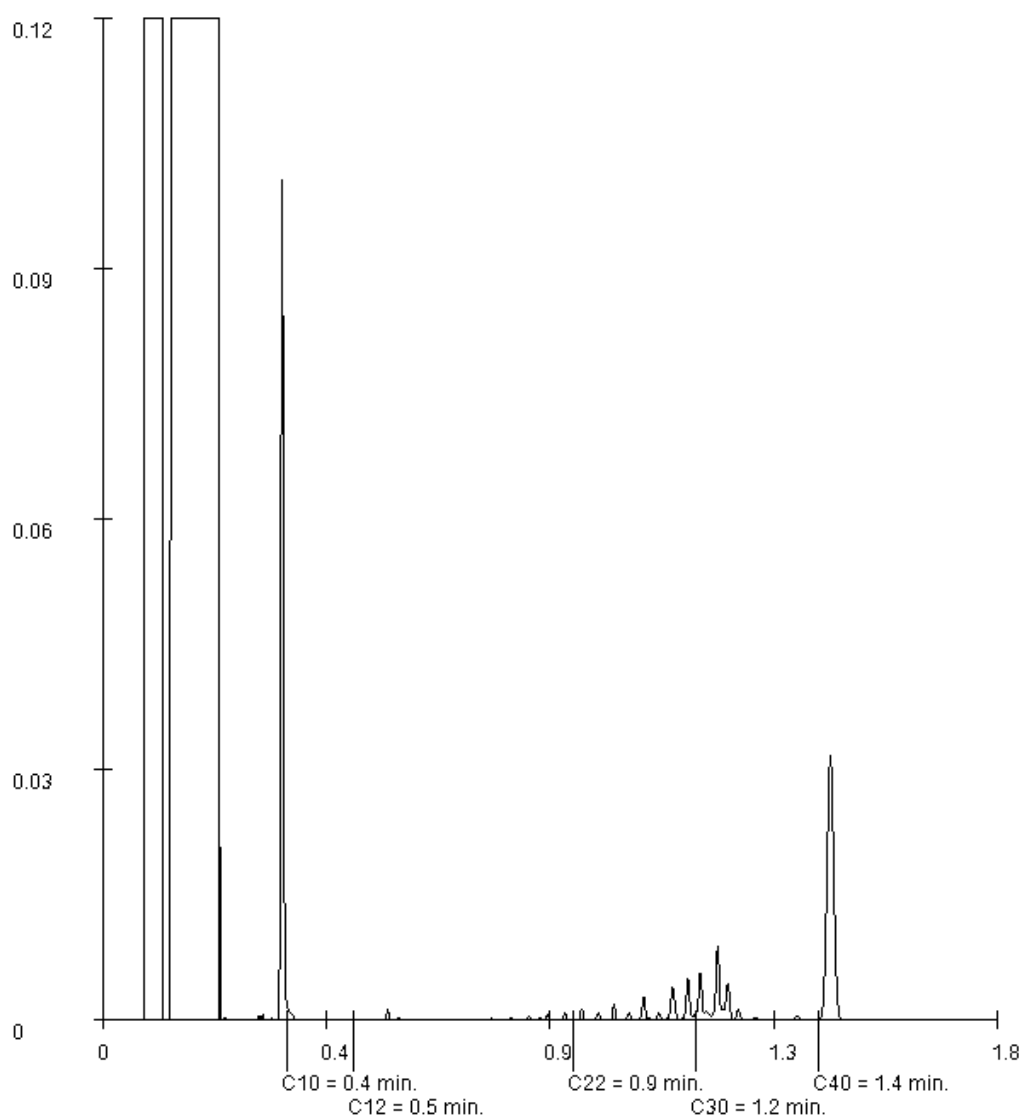
Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM1(B)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden

Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728

Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden


Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 20449493

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-05
Time of Arrival : 1040
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-06

Sample name : (13326126-001) MM1(B)
Sampling date : 2020-10-01
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111361
Label-id @mis : 94840571

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11465	Dry substance	91.6	± 9.16	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	0.15	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	0.30	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOA, total	0.30	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorododec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec. acid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.12	± 0.10	ug/kg DS

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 20449493
Assigner
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam
Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Soil
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-05
Time of Arrival : 1040
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-06

Sample name : (13326126-001) MM1(B)
Sampling date : 2020-10-01
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111361
Label-id @mis : 94840571

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOS, total	0.12	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

"Analysis initiated" indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-10-08

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer

Control numbers 0166 7593 5454 0855

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13326131, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : H9MPMMNA

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326131 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM2(B)	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	94.8
calciet	% vd DS	Q	0.3
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.0
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.2
min. delen <2um	% vd DS	S	1.1
min. delen <2um	% min st	Q	1.2
min. delen <16um	% min st	Q	3.4
min. delen <32um	% min st	Q	6.4
min. delen <50um	% min st	Q	13
min. delen <63um	% min st	Q	14
min. delen <125um	% min st	Q	28
min. delen <250um	% min st	Q	65
min. delen <500um	% min st	Q	85
min. delen <1mm	% min st	Q	92
min. delen <2mm	% min st	Q	93
min. delen >2mm	% vd DS	Q	6.2
pH-KCl	-	Q	7.6
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.2
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	<4
barium	mg/kgds	S	22
cadmium	mg/kgds	S	0.28
chrom	mg/kgds	S	<10
kobalt	mg/kgds	S	2.0
koper	mg/kgds	S	16
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	24
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.6
zink	mg/kgds	S	130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.02 ¹⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.31
antraceen	mg/kgds	S	0.09
fluoranteen	mg/kgds	S	0.60
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.31

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326131 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM2(B)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
chryseen	mg/kgds	S	0.26	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.18	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.29	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.22	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.17	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.45 ²⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	1.1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.3 ²⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		6	
fractie C30-C40	mg/kgds		5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)				
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.3 ³⁾	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.51 ³⁾	
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage	

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326131 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326131 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
calciet	Grond (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen >2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
pH-KCl	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 10390 en conform NEN-EN 15933
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
kobalt	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326131 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Analyse uitgevoerd door SYNLAB A&S Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1852135	01-10-2020	01-10-2020	ALC291

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326131 - 1

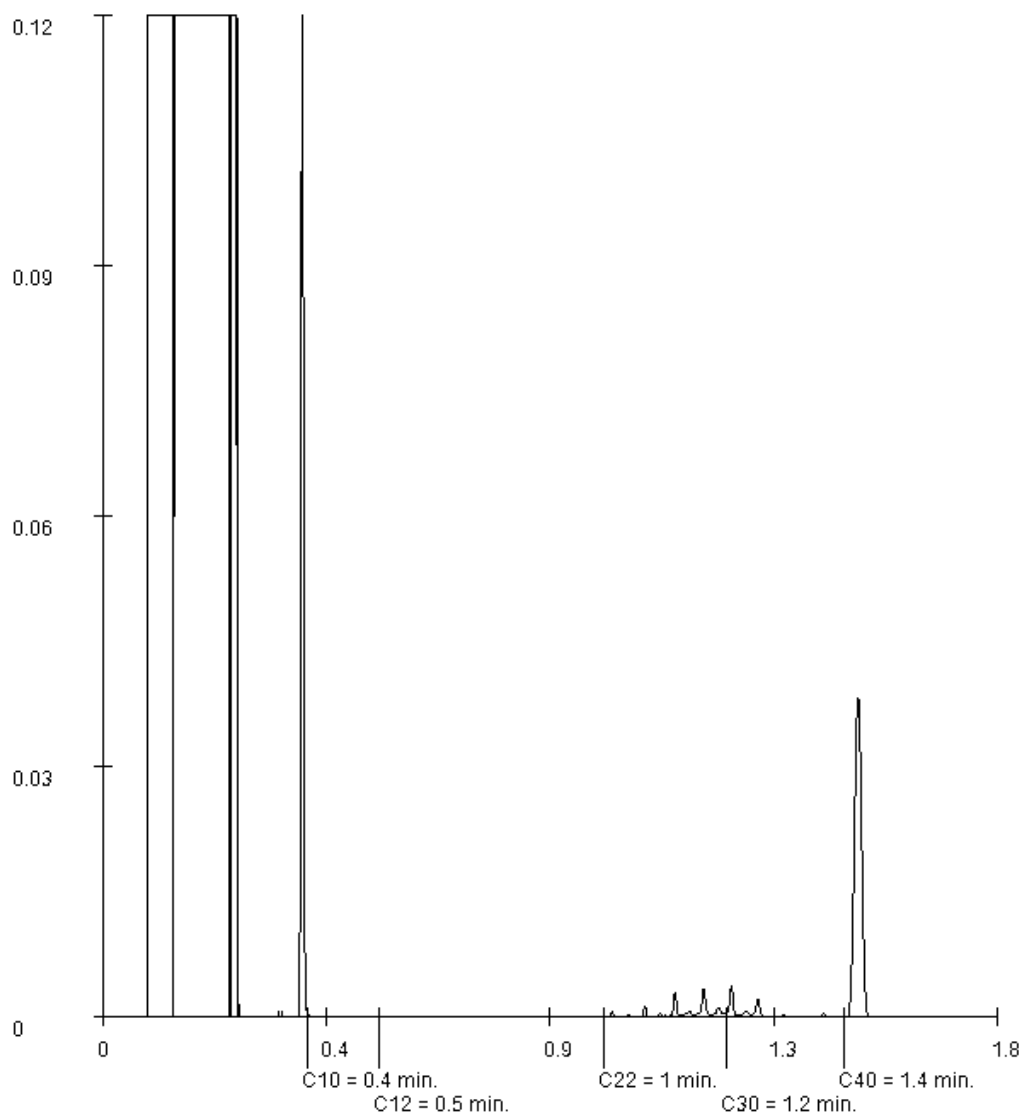
Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM2(B)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 20449533

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-05
Time of Arrival : 1040
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-06

Sample name : (13326131-001) MM2(B)
Sampling date : 2020-10-01
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111393
Label-id @mis : 94841772

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11465	Dry substance	94.6	± 9.46	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	0.23	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOA, total	0.23	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec. acid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradec. acid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.40	± 0.12	ug/kg DS

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 20449533
Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-05
Time of Arrival : 1040
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-06

Sample name : (13326131-001) MM2(B)
Sampling date : 2020-10-01
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111393
Label-id @mis : 94841772

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	0.11	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOS, total	0.51	± 0.15	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

"Analysis initiated" indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-10-08

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer

Control numbers 6675 9451 6450 0948

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13326132, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : R5ZE1VQU

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326132 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM2(A)	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	92.9
calciet	% vd DS	Q	0.5
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.7
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.5
min. delen <2um	% vd DS	S	2.0
min. delen <2um	% min st	Q	2.2
min. delen <16um	% min st	Q	4.0
min. delen <32um	% min st	Q	6.5
min. delen <50um	% min st	Q	13
min. delen <63um	% min st	Q	13
min. delen <125um	% min st	Q	30
min. delen <250um	% min st	Q	67
min. delen <500um	% min st	Q	89
min. delen <1mm	% min st	Q	96
min. delen <2mm	% min st	Q	97
min. delen >2mm	% vd DS	Q	2.6
pH-KCl	-	Q	7.8
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.7
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	5.9
barium	mg/kgds	S	37
cadmium	mg/kgds	S	0.40
chrom	mg/kgds	S	<10
kobalt	mg/kgds	S	2.3
koper	mg/kgds	S	37
kwik	mg/kgds	S	0.06
lood	mg/kgds	S	61
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.3
zink	mg/kgds	S	630
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.04
fenantreen	mg/kgds	S	0.58
antraceen	mg/kgds	S	0.19
fluoranteen	mg/kgds	S	1.1
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.76

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326132 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM2(A)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
chryseen	mg/kgds	S	0.45	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.32	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.51	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.37	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.35	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	4.67 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	1.5 ²⁾	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.7 ¹⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		11	
fractie C30-C40	mg/kgds		12	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)				
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.32 ³⁾	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.48 ³⁾	
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage	

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326132 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326132 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
calciet	Grond (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen >2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
pH-KCl	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 10390 en conform NEN-EN 15933
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
kobalt	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326132 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Analyse uitgevoerd door SYNLAB A&S Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1852134	01-10-2020	01-10-2020	ALC291

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326132 - 1

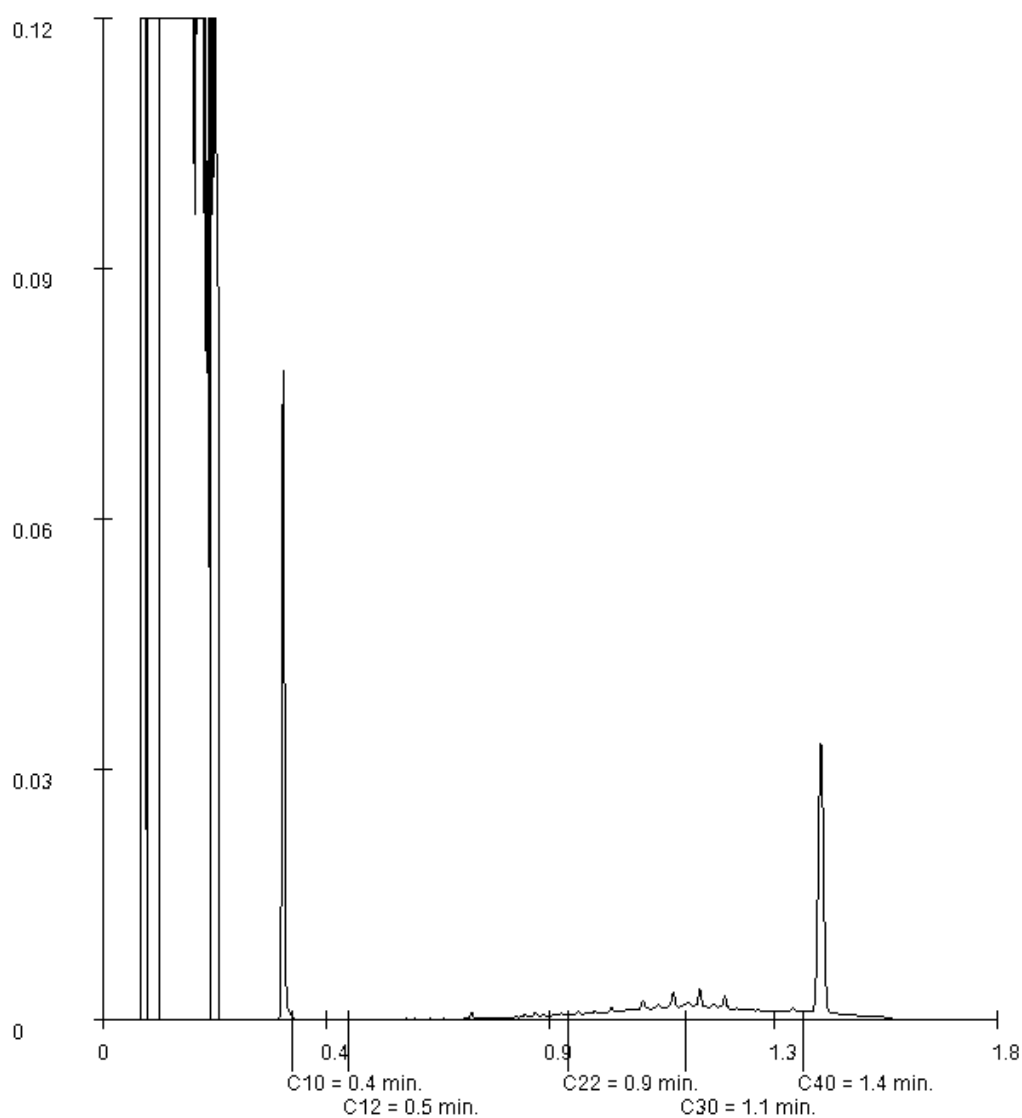
Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM2(A)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden

Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728

Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Ackred. nr 1006

Provning

ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 20449544

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-05
Time of Arrival : 1040
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-06

Sample name : (13326132-001) MM2(A)
Sampling date : 2020-10-01
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111392
Label-id @mis : 94841795

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11465	Dry substance	91.8	± 9.18	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	0.25	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOA, total	0.25	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	0.11	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec. acid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.37	± 0.11	ug/kg DS

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 20449544
Assigner
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam
Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Soil
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-05
Time of Arrival : 1040
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-06

Sample name : (13326132-001) MM2(A)
Sampling date : 2020-10-01
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111392
Label-id @mis : 94841795

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	0.11	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOS, total	0.48	± 0.14	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

"Analysis initiated" indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-10-08

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer

Control numbers 5575 9216 5558 0148

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13326133, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 21BUJT7I

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326133 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM2(C)	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	97.6
calciet	% vd DS	Q	<0.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.8
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.0
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.0
min. delen <2um	% vd DS	S	1.2
min. delen <2um	% min st	Q	1.3
min. delen <16um	% min st	Q	3.5
min. delen <32um	% min st	Q	6.2
min. delen <50um	% min st	Q	12
min. delen <63um	% min st	Q	12
min. delen <125um	% min st	Q	28
min. delen <250um	% min st	Q	61
min. delen <500um	% min st	Q	86
min. delen <1mm	% min st	Q	94
min. delen <2mm	% min st	Q	97
min. delen >2mm	% vd DS	Q	2.9
pH-KCl	-	Q	7.9
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.0
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	<4
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.22
chrom	mg/kgds	S	<10
kobalt	mg/kgds	S	1.8
koper	mg/kgds	S	17
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	34
molybdeen	mg/kgds	S	1.3
nikkel	mg/kgds	S	4.7
zink	mg/kgds	S	130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.38
antraceen	mg/kgds	S	0.09
fluoranteen	mg/kgds	S	0.67
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.35

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326133 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM2(C)	
Analyse	Eenheid	Q	001
chryseen	mg/kgds	S	0.32
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.17
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.28
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.19
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.19
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.647 ¹⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		7
fractie C30-C40	mg/kgds		5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20
<i>ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)</i>			
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.57 ²⁾
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.7 ²⁾
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326133 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326133 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
calciet	Grond (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen >2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
pH-KCl	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 10390 en conform NEN-EN 15933
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
kobalt	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326133 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Analyse uitgevoerd door SYNLAB A&S Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1852136	01-10-2020	01-10-2020	ALC291

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326133 - 1

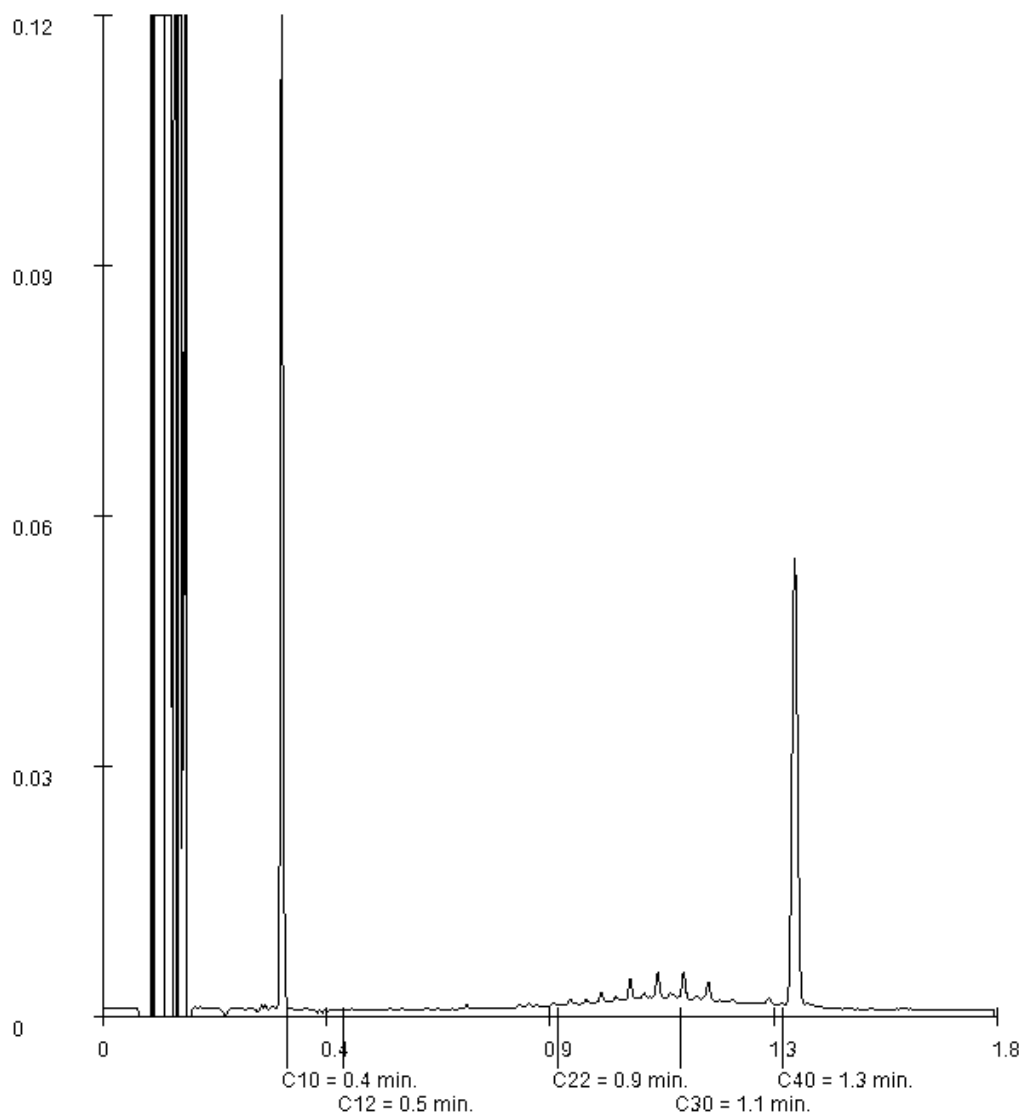
Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM2(C)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden

Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728

Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Ackred. nr 1006

Provning

ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 20449494

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-05
Time of Arrival : 1040
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-06

Sample name : (13326133-001) MM2(C)
Sampling date : 2020-10-01
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111395
Label-id @mis : 94841786

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11465	Dry substance	97.5	± 9.75	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	0.50	± 0.15	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOA, total	0.50	± 0.15	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec. acid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.50	± 0.15	ug/kg DS

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 20449494
Assigner
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam
Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Soil
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-05
Time of Arrival : 1040
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-06

Sample name : (13326133-001) MM2(C)
Sampling date : 2020-10-01
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111395
Label-id @mis : 94841786

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	0.20	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOS, total	0.70	± 0.21	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

"Analysis initiated" indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-10-08

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer

Control numbers 0165 7494 5759 0056

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13325206, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : TPW7XN9Y

Rotterdam, 07-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325206 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM3(A)	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.1
calciet	% vd DS	Q	1.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.6
min. delen <2um	% vd DS	S	2.8
min. delen <2um	% min st	Q	2.9
min. delen <16um	% min st	Q	5.8
min. delen <32um	% min st	Q	8.3
min. delen <50um	% min st	Q	16
min. delen <63um	% min st	Q	17
min. delen <125um	% min st	Q	27
min. delen <250um	% min st	Q	50
min. delen <500um	% min st	Q	82
min. delen <1mm	% min st	Q	93
min. delen <2mm	% min st	Q	96
min. delen >2mm	% vd DS	Q	3.5
pH-KCl	-	Q	8.1
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.8
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	4.4
barium	mg/kgds	S	35
cadmium	mg/kgds	S	0.34
chrom	mg/kgds	S	<10
kobalt	mg/kgds	S	2.2
koper	mg/kgds	S	21
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	35
molybdeen	mg/kgds	S	0.51
nikkel	mg/kgds	S	6.9
zink	mg/kgds	S	160
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.07
fenantreen	mg/kgds	S	3.2
antraceen	mg/kgds	S	1.0
fluoranteen	mg/kgds	S	4.6
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.3

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325206 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM3(A)	
Analyse	Eenheid	Q	001
chryseen	mg/kgds	S	2.1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.95
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.6
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.99
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.99
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	17.8 ¹⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>			
PCB 28	µg/kgds	S	2.5 ^{2) 3)}
PCB 52	µg/kgds	S	2.4
PCB 101	µg/kgds	S	5.1
PCB 118	µg/kgds	S	2.8 ³⁾
PCB 138	µg/kgds	S	3.6
PCB 153	µg/kgds	S	3.5
PCB 180	µg/kgds	S	2.0
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	21.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		79
fractie C22-C30	mg/kgds		68
fractie C30-C40	mg/kgds		73
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	220
<i>ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)</i>			
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.14 ⁴⁾
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.28 ⁴⁾
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325206 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.
- 3 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 4 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325206 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
calciet	Grond (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen >2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
pH-KCl	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 10390 en conform NEN-EN 15933
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
kobalt	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325206 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Analyse uitgevoerd door SYNLAB A&S Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1852131	30-09-2020	30-09-2020	ALC291

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325206 - 1

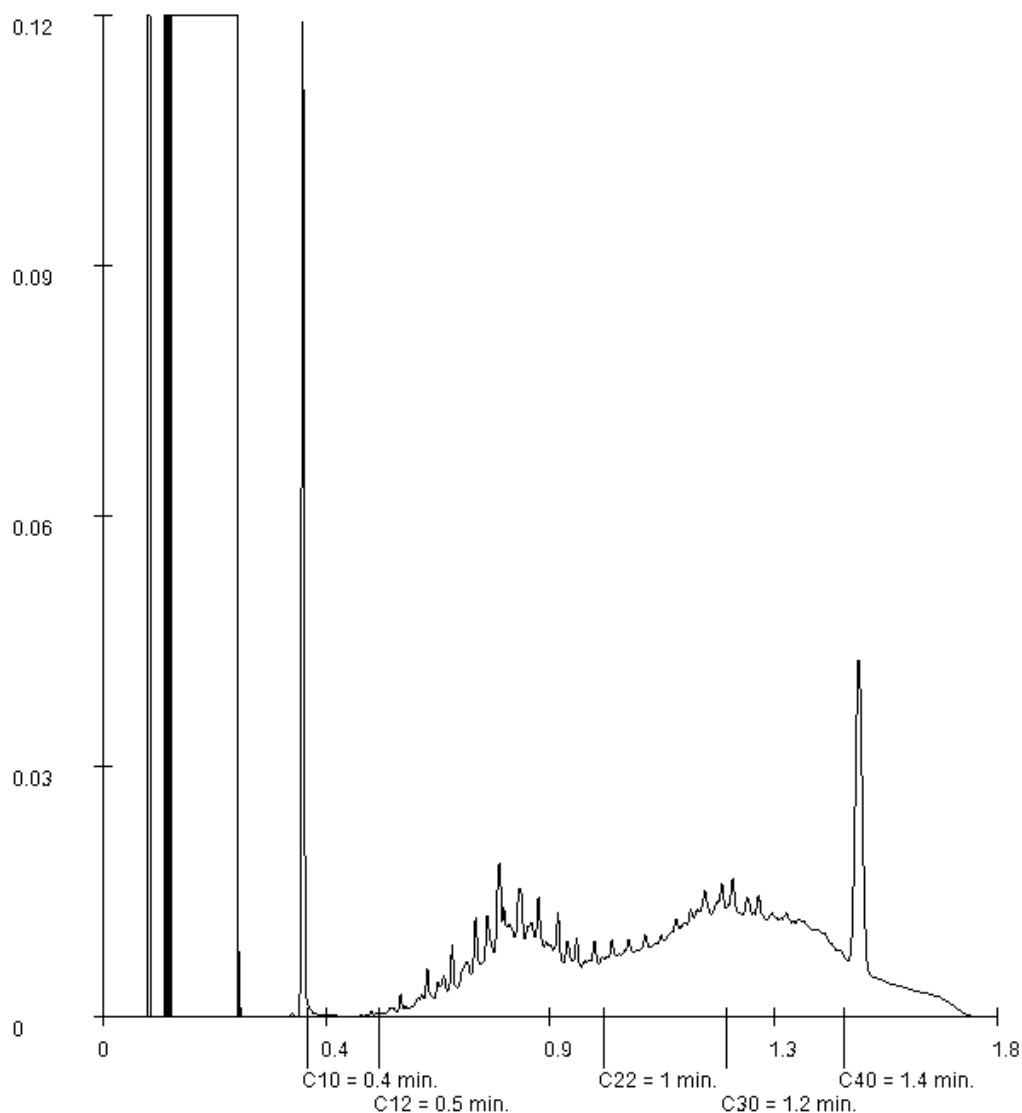
Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM3(A)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden

Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728

Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Ackred. nr 1006

Provning

ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 20446430

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-02
Time of Arrival : 1110
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-02

Sample name : (13325206-001) MM3(A)
Sampling date : 2020-09-30
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111281
Label-id @mis : 94811014

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11465	Dry substance	89.8	± 8.98	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec. acid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.21	± 0.10	ug/kg DS

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 20446430
Assigner
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam
Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Soil
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-02
Time of Arrival : 1110
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-02

Sample name : (13325206-001) MM3(A)
Sampling date : 2020-09-30
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111281
Label-id @mis : 94811014

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOS, total	0.21	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	0.22		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

"Analysis initiated" indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-10-06

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer

Control numbers 6978 9851 6955 3256

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13325207, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : FFY1WC4P

Rotterdam, 07-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325207 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM3(B)	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.5
calciet	% vd DS	Q	2.0
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.7
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1
min. delen <2um	% vd DS	S	<1
min. delen <2um	% min st	Q	<1
min. delen <16um	% min st	Q	3.1
min. delen <32um	% min st	Q	5.2
min. delen <50um	% min st	Q	13
min. delen <63um	% min st	Q	14
min. delen <125um	% min st	Q	22
min. delen <250um	% min st	Q	47
min. delen <500um	% min st	Q	73
min. delen <1mm	% min st	Q	83
min. delen <2mm	% min st	Q	86
min. delen >2mm	% vd DS	Q	14
pH-KCl	-	Q	8.0
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.2
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	<4
barium	mg/kgds	S	33
cadmium	mg/kgds	S	0.26
chrom	mg/kgds	S	<10
kobalt	mg/kgds	S	1.8
koper	mg/kgds	S	15
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	28
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.9
zink	mg/kgds	S	130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.04
fenantreen	mg/kgds	S	2.2
antraceen	mg/kgds	S	0.73
fluoranteen	mg/kgds	S	4.3
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.0

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325207 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM3(B)	
Analyse	Eenheid	Q	001
chryseen	mg/kgds	S	1.9
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.85
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.5
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.88
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.88
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	15.28 ¹⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>			
PCB 28	µg/kgds	S	1.7 ^{2) 3)}
PCB 52	µg/kgds	S	2.6
PCB 101	µg/kgds	S	4.8
PCB 118	µg/kgds	S	3.1
PCB 138	µg/kgds	S	4.4
PCB 153	µg/kgds	S	3.7
PCB 180	µg/kgds	S	1.8
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	22.1 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		32
fractie C22-C30	mg/kgds		54
fractie C30-C40	mg/kgds		51
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	140
<i>ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)</i>			
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.14 ⁴⁾
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.23 ⁴⁾
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325207 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.
- 3 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 4 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325207 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
calciet	Grond (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen >2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
pH-KCl	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 10390 en conform NEN-EN 15933
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
kobalt	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 6 van 9

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325207 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Analyse uitgevoerd door SYNLAB A&S Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1852132	30-09-2020	30-09-2020	ALC291

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analysrapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325207 - 1

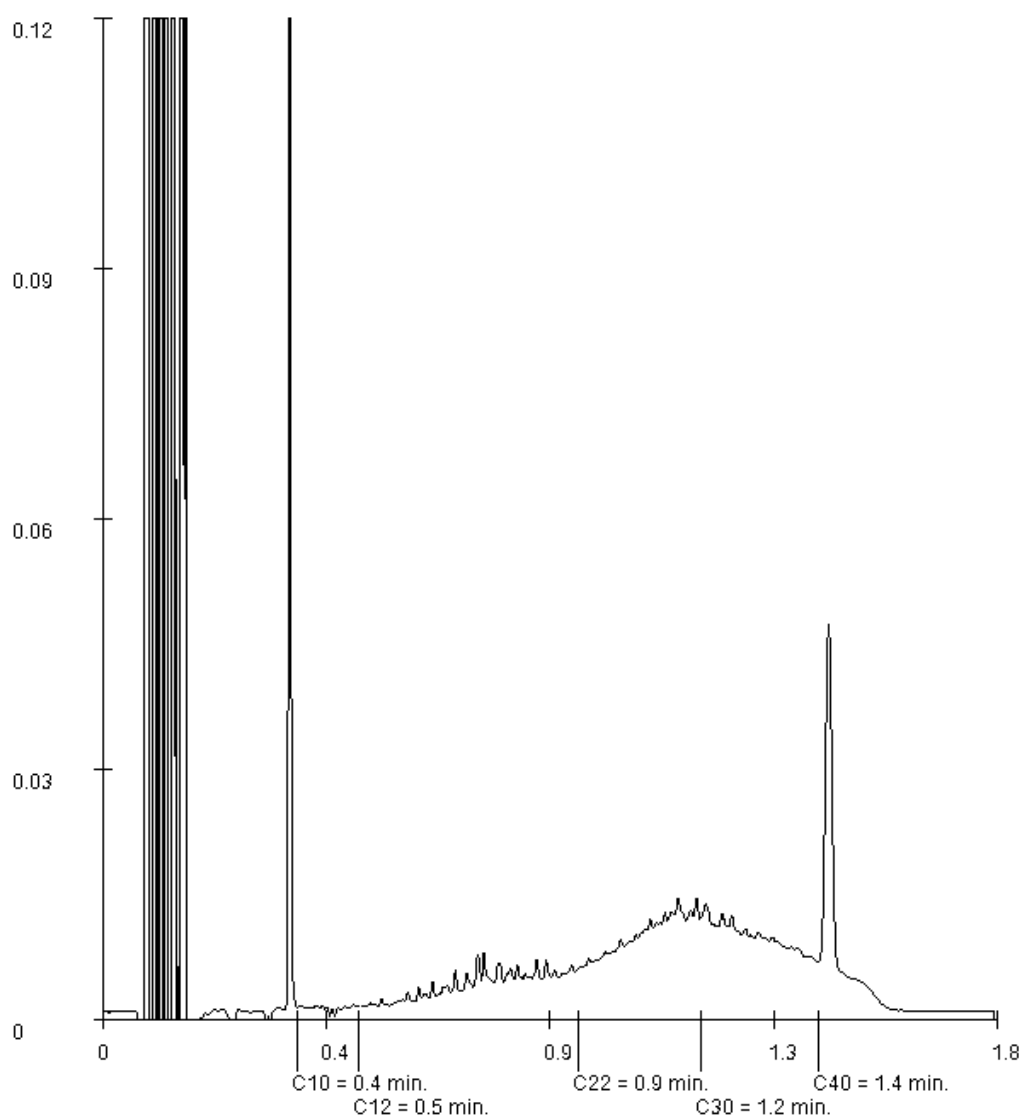
Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM3(B)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 20446393

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-02
Time of Arrival : 1110
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-02

Sample name : (13325207-001) MM3(B)
Sampling date : 2020-09-30
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111279
Label-id @mis : 94810989

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11465	Dry substance	89.2	± 8.92	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec. acid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.16	± 0.10	ug/kg DS

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 20446393
Assigner
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam
Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Soil
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-02
Time of Arrival : 1110
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-02

Sample name : (13325207-001) MM3(B)
Sampling date : 2020-09-30
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111279
Label-id @mis : 94810989

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOS, total	0.16	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	0.16		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

"Analysis initiated" indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-10-06

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer

Control numbers 0166 7590 5057 3963

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13325208, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : IIQQPIES

Rotterdam, 07-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325208 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM3(C)	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.5
calciet	% vd DS	Q	1.0
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.5
min. delen <2um	% vd DS	S	1.5
min. delen <2um	% min st	Q	1.6
min. delen <16um	% min st	Q	3.1
min. delen <32um	% min st	Q	6.1
min. delen <50um	% min st	Q	13
min. delen <63um	% min st	Q	14
min. delen <125um	% min st	Q	25
min. delen <250um	% min st	Q	52
min. delen <500um	% min st	Q	78
min. delen <1mm	% min st	Q	88
min. delen <2mm	% min st	Q	92
min. delen >2mm	% vd DS	Q	7.8
pH-KCl	-	Q	8.4
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.8
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	<4
barium	mg/kgds	S	32
cadmium	mg/kgds	S	0.26
chrom	mg/kgds	S	<10
kobalt	mg/kgds	S	2.0
koper	mg/kgds	S	16
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	28
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.4
zink	mg/kgds	S	150
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.08
fenantreen	mg/kgds	S	6.4
antraceen	mg/kgds	S	2.5
fluoranteen	mg/kgds	S	8.9
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	5.0

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325208 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM3(C)

Analyse	Eenheid	Q	001
chryseen	mg/kgds	S	4.1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.8
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	3.2
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.8
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.8
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	35.58 ¹⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>			
PCB 28	µg/kgds	S	2.0 ²⁾
PCB 52	µg/kgds	S	3.2
PCB 101	µg/kgds	S	9.9
PCB 118	µg/kgds	S	4.5
PCB 138	µg/kgds	S	12
PCB 153	µg/kgds	S	15
PCB 180	µg/kgds	S	11
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	57.6 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		25
fractie C22-C30	mg/kgds		49
fractie C30-C40	mg/kgds		51
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	120
<i>ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)</i>			
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.14 ³⁾
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.26 ³⁾
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage

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

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325208 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325208 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
calciet	Grond (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Grond (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen >2mm	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
pH-KCl	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 10390 en conform NEN-EN 15933
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
kobalt	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 6 van 9

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325208 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Analyse uitgevoerd door SYNLAB A&S Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1852133	30-09-2020	30-09-2020	ALC291

Paraaf :



Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325208 - 1

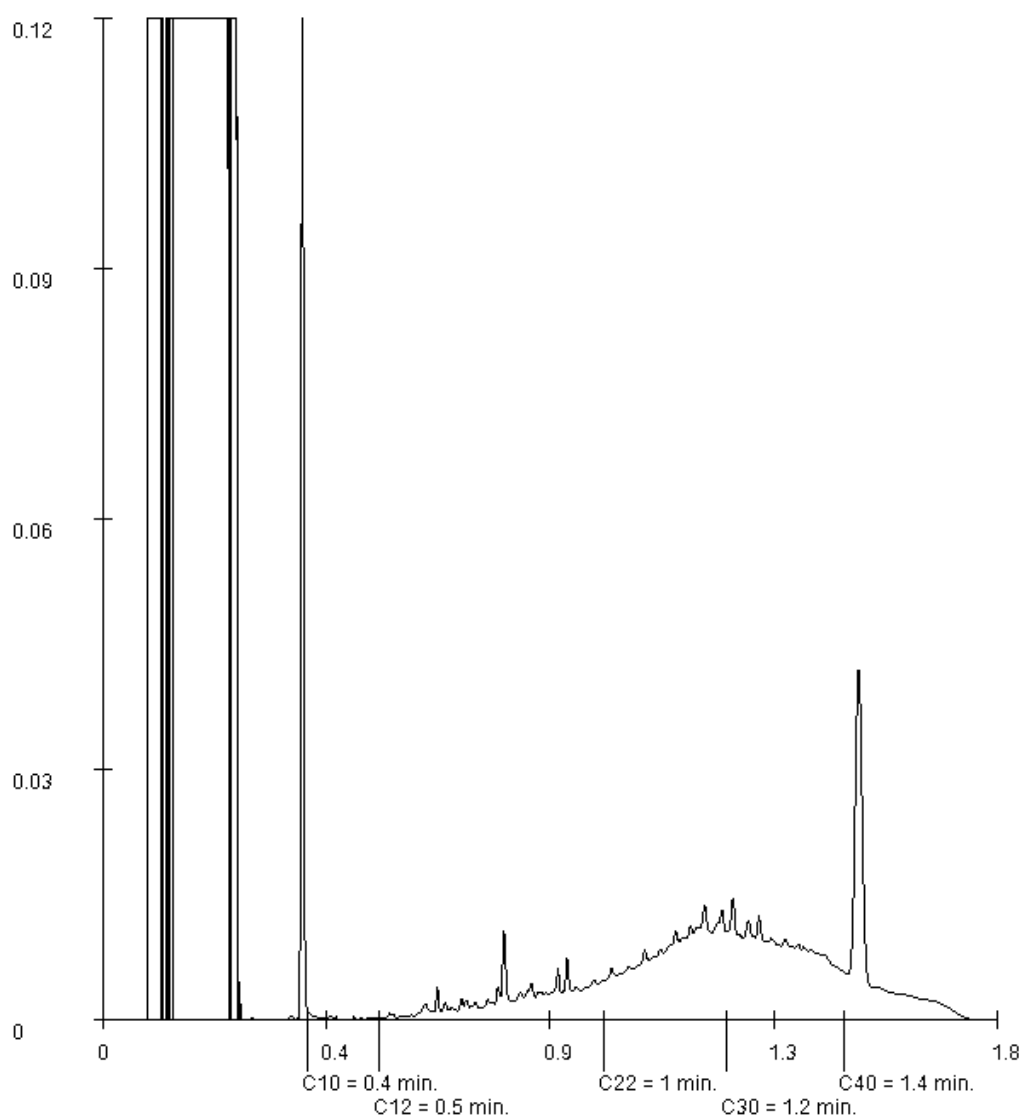
Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 07-10-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM3(C)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 20446424

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-02
Time of Arrival : 1110
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-02

Sample name : (13325208-001) MM3(C)
Sampling date : 2020-09-30
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111280
Label-id @mis : 94811040

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11465	Dry substance	89.5	± 8.95	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec. acid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.19	± 0.10	ug/kg DS

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 20446424
Assigner
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Soil
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-10-02
Time of Arrival : 1110
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-10-02

Sample name : (13325208-001) MM3(C)
Sampling date : 2020-09-30
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P111280
Label-id @mis : 94811040

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOS, total	0.19	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	0.17		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

"Analysis initiated" indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-10-06

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer

Control numbers 7576 9551 1650 3953

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."



INDICATIEVE BEMONSTERINGEN DEPOT EN GRONDWALLEN

ROSHEUVEL 7A TE EERSEL

Bijlage 6 Analysecertificaten asbest (NEN5898)

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13326137, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : GPXM9R7V

Rotterdam, 09-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326137 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 09-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Asbestverdacht	MM1(A1)	
Analyse	Eenheid	Q	001
VOORBEREIDENDE RESULTATEN			
totaal aangeleverd monster	kg		14.69
in behandeling genomen gewicht	kg		14.69
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		14003
droge stof	gew.-%		95.3
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.88
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326137 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 09-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1915938	01-10-2020	01-10-2020	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13326137-001

Datum analyse: 09-10-2020

Projectnummer: 0120018

Projectnaam: 0120018

Monsteromschrijving: MM1(A1)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.88		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14003	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14003	g	
totaal gewicht voor drogen	14690	g	
droge stof	95.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	41	100														
4-8	56	100														
2-4	76	100														
1-2	219	35.2														0.3
0.5-1	998	5.2														0.6
<0.5	12614															

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

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

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

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

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

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13326138, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 7P4QN311

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326138 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MM1(B1)

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

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		13.86
in behandeling genomen gewicht	kg		13.86
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12407
droge stof	gew.-%		89.5

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.3
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326138 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1915937	01-10-2020	01-10-2020	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13326138-001

Datum analyse: 08-10-2020

Projectnummer: 0120018

Projectnaam: 0120018

Monsteromschrijving: MM1(B1)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12407	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12407	g	
totaal gewicht voor drogen	13860	g	
droge stof	89.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	32	100														
4-8	65	100														
2-4	97	100														
1-2	284	22.1														0.6
0.5-1	1144	5.2														0.7
<0.5	10785															

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

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

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

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

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

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13326139, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : PKGRIMXH

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326139 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MM2(A1)

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

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		14.74
in behandeling genomen gewicht	kg		14.74
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13497
droge stof	gew.-%		91.6

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326139 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
droge stof		Asbestverdacht	Conform NEN 5898	
gemeten totaal asbestconcentratie		Asbestverdacht	Idem	

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1915934	01-10-2020	01-10-2020	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13326139-001

Datum analyse: 08-10-2020

Projectnummer: 0120018

Projectnaam: 0120018

Monsteromschrijving: MM2(A1)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13497	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13497	g	
totaal gewicht voor drogen	14740	g	
droge stof	91.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	322	100														
4-8	315	100														
2-4	246	100														
1-2	311	24.2														0.5
0.5-1	760	5.6														0.6
<0.5	11543															

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

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

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

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

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

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13326140, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : Y18CF6JX

Rotterdam, 09-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326140 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 09-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MM2(B1)

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

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		14.38
in behandeling genomen gewicht	kg		14.38
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13124
droge stof	gew.-%		91.3

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.94
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326140 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 09-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1915935	01-10-2020	01-10-2020	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13326140-001

Datum analyse: 09-10-2020

Projectnummer: 0120018

Projectnaam: 0120018

Monsteromschrijving: MM2(B1)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.94		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13124	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13124	g	
totaal gewicht voor drogen	14380	g	
droge stof	91.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	252	100														
4-8	300	100														
2-4	234	100														
1-2	314	32.3														0.4
0.5-1	875	5.5														0.6
<0.5	11151															

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

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

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

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

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

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13326142, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : I7AYU1SP

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326142 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MM2(C1)

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

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		14.12
in behandeling genomen gewicht	kg		14.12
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13785
droge stof	gew.-%		97.6

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13326142 - 1

Orderdatum 01-10-2020
Startdatum 01-10-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
droge stof		Asbestverdacht	Conform NEN 5898	
gemeten totaal asbestconcentratie		Asbestverdacht	Idem	

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1915936	01-10-2020	01-10-2020	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13326142-001

Datum analyse: 08-10-2020

Projectnummer: 0120018

Projectnaam: 0120018

Monsteromschrijving: MM2(C1)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13785	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13785	g	
totaal gewicht voor drogen	14120	g	
droge stof	97.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	196	100														
4-8	175	100														
2-4	157	100														
1-2	298	21.4														0.6
0.5-1	910	5.9														0.5
<0.5	12050															

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

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

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

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

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

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13325209, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 1D42P97P

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325209 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MM3(A1)

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

ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

Asbest in grond conform NEN 5898

zie bijlage

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325209 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Asbest in grond conform Nen 5898	Asbestverdacht	Analyse uitbesteed

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1915931	30-09-2020	30-09-2020	ALC291

Paraaf :



V170820_1

Analysecertificaat



Datum rapportage 08-10-2020

Monsternummer: 20-145583

Rapportnummer: 2010-0230_01

Ordernummer RPS 2010-0230
Ordernummer opdrachtgever 13325209
Opdrachtgever SYNLAB Analytics & Services B.V.
 Steenhouwerstraat 15
 3194 AG Rotterdam
Datum order 02-10-2020
Datum analyse 08-10-2020
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 13325209-001
Barcode (E1915931)

Datum monstername
Adres monstername
Monsternamepunt

Opmerking

Soort monster Grond (15,430kg nat ingezet)
 De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda
 Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)
 Droog gewicht <20mm (kg) 14,310

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda
 T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle
 T 088 99 04 755

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,337	0,551	2	100,0	68,8	-	-	42,0	26,9	68,8
4-8 mm	0,270	0,183	2	100,0	22,9	-	2,8	25,7	-	25,7
2-4 mm	0,169	0,040	6	100,0	4,2	0,7	-	4,2	0,7	5,0
1-2 mm	0,379	0,003	16	100,0	2,6	-	-	-	2,6	2,6
0,5-1 mm	0,608	0,012	19	32,9	9,2	-	-	-	9,2	9,2
< 0,5 mm	12,549	0,000	0	-	LB>3	-	-	-	-	LB
Totaal	14,310	0,788	45		107,8	0,7	2,8	71,9	39,4	111,3

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	7,5	0,05	0,19	5	2,8	7,8
Ondergrens (mg/kg d.s.)	5,9	0,034	0,11	4	2	6
Bovengrens (mg/kg d.s.)	9,4	0,067	0,28	6,1	3,7	9,7

Droge stof 92,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) 9,9

Aangetroffen asbesthoudend materiaal:

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15%

Zeil; Chrysotiel 10-15%

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2 - 5%

Plaatmateriaal; Chrysotiel 2 - 5%

Plaatmateriaal; Amosiet 30 - 60%

Losse vezelbundels; Chrysotiel 60 - 100%

Niels Kunzel

Labcoördinator

V170820_1

Analysecertificaat



Datum rapportage 08-10-2020

Monsternummer: 20-145583

Rapportnummer: 2010-0230_01

Ordernummer RPS	2010-0230
Ordernummer opdrachtgever	13325209
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	02-10-2020
Datum analyse	08-10-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13325209-001
Barcode	(E1915931)
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond (15,430kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm

kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Niels Kunzel

Labcoördinator

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13325210, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : RL3ZUXRN

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325210 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MM3(B1)
Analyse	Eenheid	Q
		001

ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

Asbest in grond conform NEN 5898

zie bijlage

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325210 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
Asbest in grond conform Nen 5898		Asbestverdacht	Analyse uitbesteed	
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1915932	30-09-2020	30-09-2020	ALC291

Paraaf :



V170820_1

Analysecertificaat



Datum rapportage 08-10-2020

Monsternummer: 20-145609

Rapportnummer: 2010-0233_01

Ordernummer RPS 2010-0233
Ordernummer opdrachtgever 13325210
Opdrachtgever SYNLAB Analytics & Services B.V.
Steenhouwerstraat 15
3194 AG Rotterdam
Datum order 02-10-2020
Datum analyse 08-10-2020
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 13325210-001
Barcode (E1915932)

Datum monstername
Adres monstername
Monsternamepunt
Opmerking

Soort monster Grond (14,878kg nat ingezet)
De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda
Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)
Droog gewicht <20mm (kg) 13,797

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,326	0,845	1	100,0	105,7	-	-	105,7	-	105,7
4-8 mm	0,286	0,299	3	100,0	37,3	-	-	37,3	-	37,3
2-4 mm	0,186	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,404	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,682	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,914	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,797	1,144	4		143,0	-	-	143,0	-	143,0

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	10	-	-	10	-	10
Ondergrens (mg/kg d.s.)	8,3	-	-	8,3	-	8,3
Bovengrens (mg/kg d.s.)	12	-	-	12	-	12

Droge stof 92,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) 10

Aangetroffen asbesthoudend materiaal:

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15%

Niels Kunzel

Labcoördinator

V170820_1

Analysecertificaat



Datum rapportage 08-10-2020

Monsternummer: 20-145609

Rapportnummer: 2010-0233_01

Ordernummer RPS	2010-0233
Ordernummer opdrachtgever	13325210
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	02-10-2020
Datum analyse	08-10-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13325210-001
Barcode	(E1915932)
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond (14,878kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm

kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Niels Kunzel

Labcoördinator

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Rosheuvel 7 te Eersel
Uw projectnummer : 0120018
SYNLAB rapportnummer : 13325213, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : SKVM69Z4

Rotterdam, 08-10-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0120018. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325213 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MM3(C1)
Analyse	Eenheid	Q
		001

ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

Asbest in grond conform NEN 5898

zie bijlage

Paraaf :



Bodex Milieu B.V.
Martijn Hersmus

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Rosheuvel 7 te Eersel
Projectnummer 0120018
Rapportnummer 13325213 - 1

Orderdatum 30-09-2020
Startdatum 30-09-2020
Rapportagedatum 08-10-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Asbest in grond conform Nen 5898	Asbestverdacht	Analyse uitbesteed

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1915933	30-09-2020	30-09-2020	ALC291

Paraaf :



V170820_1

Analysecertificaat



Datum rapportage 08-10-2020

Monsternummer: 20-145610

Rapportnummer: 2010-0234_01

Ordernummer RPS 2010-0234
Ordernummer opdrachtgever 13325213
Opdrachtgever SYNLAB Analytics & Services B.V.
Steenhouwerstraat 15
3194 AG Rotterdam
Datum order 02-10-2020
Datum analyse 08-10-2020
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 13325213-001
Barcode (E1915933)

Datum monstername
Adres monstername
Monsternamepunt

Opmerking

Soort monster Grond (14,596kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 13,637

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,348	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,278	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,191	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,402	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,047	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	12,372	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,637	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 93,4 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Niels Kunzel

Labcoördinator

V170820_1

Analysecertificaat



Datum rapportage 08-10-2020

Monsternummer: 20-145610

Rapportnummer: 2010-0234_01

Ordernummer RPS	2010-0234
Ordernummer opdrachtgever	13325213
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	02-10-2020
Datum analyse	08-10-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13325213-001
Barcode	(E1915933)
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond (14,596kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm

kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Niels Kunzel

Labcoördinator



INDICATIEVE BEMONSTERINGEN DEPOT EN GRONDWALLEN

ROSHEUVEL 7A TE EERSEL

Bijlage 7 Foto's

Foto grondwal MM2 (MM2A en MM2B):



Foto grondwal MM2 (MM2C):



Foto puin in grondwal MM2:



Foto grondwal MM1:



Foto depot MM3:



Foto depot MM3:





Bodex Milieu B.V.

Bezoekadres: Putstraat 9
Middelbeers
Postadres: Postbus 40
5090 AA Middelbeers
Tel: +31(0)13-581 07 17
info@bodexmilieu.nl
www.bodexmilieu.nl