

Milieuhygienische Verklaring
(partijkeuring grond)

Baasdonkweg 25 te Blerick

rapport C222559.006/PHE

datum: 8 september 2022
opdrachtgever: Newae B.V.,
Poort van Veghel 4933
5466 SB VEGHEL



8 september 2022

rapportnummer: C222559.006/PHE

VERANTWOORDING


J. Timmermans
veldwerk


ing. B. Van den Bosch
projectleider

Archimil B.V. Koningsplein 18, 5721 GJ Asten, Tel.nr. 0493-671818, Email: info@archimil.nl
Rabobank Iban NL70RAB001636.28.580, Kvk nr. 17159750

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar hoofdstuk 4 van dit rapport.

Aan de Baasdonkweg 25 te Blerick is een partij grond gekeurd die op deze locatie vrij zal komen. Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de in-situ partij grond, teneinde de toepassingsmogelijkheden hiervan te bepalen in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

De totale hoeveelheid grond is circa 4500 m³ (9000 m² x 0,5 m) ofwel circa 8325 ton. Gezien de grootte en de ligging van de partij is één partij afzonderlijk onderzocht. Van de partij zijn, op basis van de regeling bodemkwaliteit, circa 100 grepen genomen welke in het veld zijn samengevoegd tot twee mengmonsters per (deel-)partij.

De in het veld samengestelde mengmonsters zijn in het laboratorium onderzocht op de componenten uit het standaardpakket bodem conform het accreditatieprogramma APO4 en onderzocht op het gehalte aan PFAS. Toetsing heeft plaatsgevonden volgens de toetsingsregels uit de regeling bodemkwaliteit en het geactualiseerd handelingskader PFAS.

Op basis van deze toetsing blijkt dat de kwaliteit van de grond voldoet aan de Achtergrondwaarden en dat een gehalte PFAS is aangetoond boven de detectielimiet.

Aangezien PFAS in een gehalte boven de detectielimiet is aangetroffen is hergebruik in een grondwater-beschermingsgebied op basis van het huidige beleid niet toegestaan. Voor het overige is de partij vrij toepasbaar.

Aangezien de grond voor het overige vrij toepasbaar is hoeft er niet getoetst te worden aan de bodemfunctieklassen en bodemkwaliteitsklassen op plaats van toepassing alvorens de grond wordt toegepast. Wel dient het voornemen tot toepassing van de grond eenmalig gemeld te worden bij het meldpunt Bodemkwaliteit.

Splitsen van de partij is mogelijk. Na splitsing van een partij kan voor de deelpartijen gebruik worden gemaakt van onderliggende milieuhygiënische verklaring, mits het volgende wordt vastgelegd in de administratie:

- a. de relatie tussen de deelpartij en de oorspronkelijke partij,
- b. de persoon of instelling welke de splitsing heeft uitgevoerd, en
- c. de datum waarop de splitsing is uitgevoerd

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
2. PARTIJGEGEVENS	3
2.1. SITUERING VAN DE PARTIJ(-EN).....	3
2.2. KWALITEITSGEGEVENS.....	3
2.3. PARTIJGEGEVENS	6
3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....	7
3.1. OPZET.....	7
3.1.1. Monstername.....	7
3.1.2. Monstertransport en voorbehandeling	7
3.1.3. Analyses.....	7
3.2. UITVOERING	7
4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....	8
5. RESULTATEN.....	10
5.1. CONTROLE PARTIJ	10
5.2. AANPASSING ONDERZOEKSOPZET	10
5.3. ANALYSERESULTATEN	10
5.4. TOEPASSINGSEISEN	10
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
TABELLEN.....	13

Bijlage 1	lokale situatie
Bijlage 2	ligging depot
Bijlage 3	foto's depot
Bijlage 4	monsternameplan
Bijlage 5	monsternameformulier
Bijlage 6	analyseresultaten
Bijlage 7	literatuur

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de geplande toepassing van een partij grond die vrij zal komen aan de Baasdonkweg 25 te Blerick is door Newae B.V. schriftelijk opdracht verleend om een partijbemonstering op de betreffende partij uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond teneinde de toepassingsmogelijkheden in het kader van het besluit bodemkwaliteit te bepalen.

Het onderzoek is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd volgens protocol 1001 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), en de richtlijnen zoals deze staan gesteld in de regeling bodemkwaliteit en het accreditatieprogramma AP04.

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beknopt overzicht van de partijgegevens. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 7.

Contactpersoon voor de opdrachtgever was de heer H. Bergmans.

Archimil B.V. is geen eigenaar van de partij en heeft geen baat bij de uitslag van de partij. Het procescertificaat van Archimil B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, als deze zelf de Ministeriële aanwijzing heeft voor deze beoordelingsrichtlijn.



Luchtfoto met de globale ligging van de partij

2. PARTIJGEGEVENS

2.1. Situering van de partij(-en)

De partij ligt aan de Baasdonkweg 25 te Blerick. Het betreft een partij grond die hier vrij zal komen. De geografische coördinaten van de onderzoekslocatie zijn X: 207.620 // Y: 377.140.

De locatie is sportpark Annaweg gelegen en is Rooms-Katholieke sportvereniging Blerick gevestigd.

In bijlage 1 is een overzichtstekening opgenomen van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. De lokale indeling van het perceel met daarop aangegeven de onderzochte (deel-)partij(en) is aangegeven op de tekeningen in bijlage 2.

2.2. Kwaliteitsgegevens

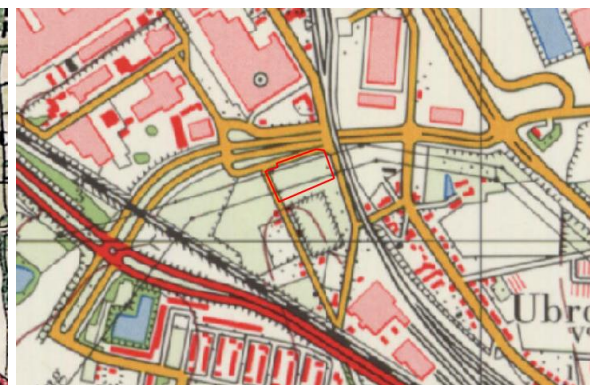
De partij zal vrijkomen aan de Baasdonkweg 25 te Blerick. Op de locatie van herkomst is de bodem in gebruik als voetbalveld.

Historie

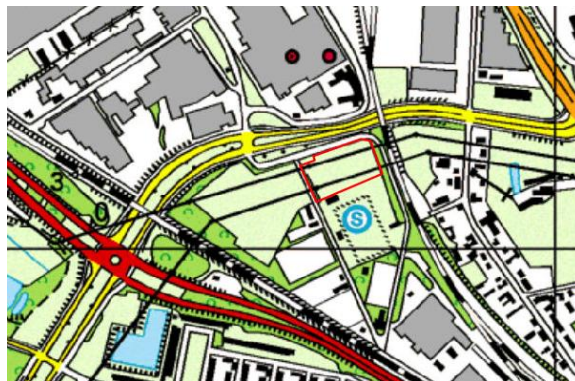
Uit historisch kaartmateriaal (bron: www.topotijdreis.nl) volgt dat in 1850 een zandpad aanwezig was over de locatie, welke aan het einde van de jaren '50 van de vorige eeuw is opgeheven. Omstreeks 1880 is een spoorlijn is aangelegd ten oosten van de locatie. Uit gegevens van RKSv Blerick volgt dat ten westen van de Baasdonkweg het terrein sinds 1930 in gebruik is als sportveld. Ter plaatse van de partij is het terrein vermoedelijk sinds de jaren '70/'80 van de vorige eeuw in gebruik als sportveld.



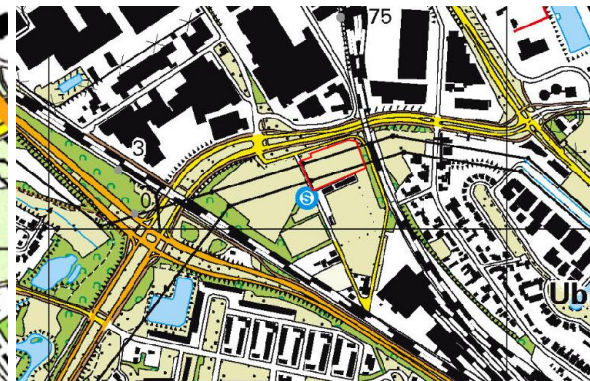
omstreeks 1910



omstreeks 1980



omstreeks 2000



omstreeks 2015

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen olietanks in of op de bodem gelegen. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

Stortplaatsen

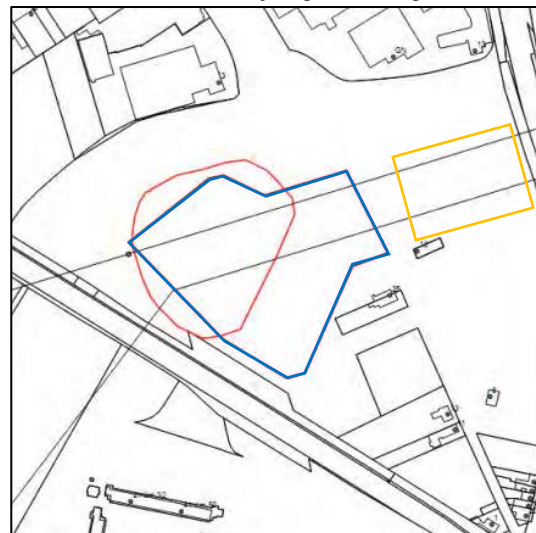
De huidige onderzoekslocatie is gelegen ten oosten van de voormalige stortplaats Burhenne Zaarbroek. De stortplaats staat geregistreerd onder de kenmerken LI098300119 en VE0098300299.

Uit het VOS-onderzoek blijkt dat in de grond verontreinigingen met zware metalen en oplosmiddelen zijn aangetroffen. In het VOS-onderzoek zijn enkele boringen geplaatst. In een boring is vanaf 1 m-maaiveld puin aangetroffen. Er is geen deklaagonderzoek en geen grondwateronderzoek uitgevoerd in het kader van NAVOS. *Bron: Tauw 2012*

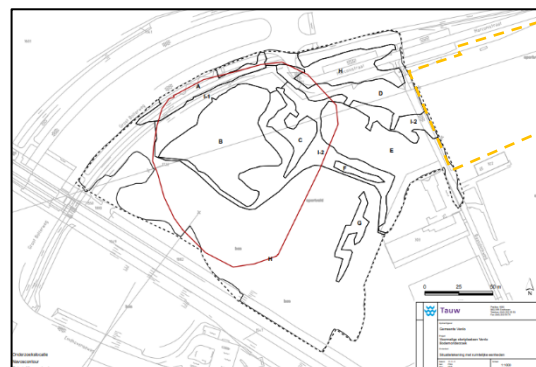
In 2010 is door Medusa Explorations BV een niet destructief onderzoek uitgevoerd met behulp van grondradar. De resultaten zijn verwerkt in rapport 2009-P-269-V01, d.d. 18 mei 2010. In de noordelijke helft van het gebied zijn patronen aangetroffen die duiden op het voorkomen van een afwijking/stortlaag.

De bovenkant van deze laag bevindt zich op een diepte van 20 tot 100 cm. Deze afwijking wordt afgedekt door een dunne afdek- en/of overgangslaag. In een groot deel van het gebied zijn verstoringen in de bodem aangetroffen die worden geclassificeerd als overgangslaag. Deze overgangslaag bevat bodemvreemd materiaal, maar de concentratie van dit bodemvreemd materiaal is lager dan bij de afwijking/stortlaag zelf. In een groot deel van het gebied wordt onder deze overgangslaag geen afwijking aangetroffen. De oppervlakte waar bodemvreemd materiaal wordt gevonden lijkt een stuk groter dan op basis van de eerdere VOS onderzoeken is verwacht.

Rood = contour NAVOS blauw = contour Medusa geel = partij



Op 16 juni 2010 zijn verspreid over de stortplaats 32 boringen geplaatst. Plaatselijk zijn bijmengingen met puin, kooldeeltjes, slakken, glas en stortmateriaal aangetroffen. Vanwege de grote diepte van de grondwaterspiegel ten opzichte van de stort, is geen grondwateronderzoek uitgevoerd. Omdat er in het onderhavige onderzoek visueel geen specifiek asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is analytisch onderzoek naar asbest achterwege gebleven.



Op basis van XRF-metingen en laboratoriumanalyses blijkt de bovengrond overwegend licht verontreinigd was met kobalt en PCB's. Dit geldt ook ter plaatse van de huidige partij. Ter plaatse van deellocatie A en I (beide aan de noordwestzijde, ruimschoots buiten de huidige partij) was de bovengrond (0-0,2 m-mv) matig tot sterk verontreinigd met koper, lood en/of zink en licht verontreinigd met barium, cadmium, kobalt, kwik, nikkel, minerale olie, PAK's en PCB's. Het gebied waar de sterk verhoogde concentraties

worden aangetroffen komt overeen met de groenstrook aan de noordzijde van de sportvelden. Ter plaatse van de sportvelden zelf zijn geen substantiële verontreinigingen aangetroffen.

Bovenstaande resultaten zijn door Tauw verwerkt in rapport 4671988, d.d. 27 september 2012. Uit de rapportage volgt dat de locatie is volgestort met oorlogspuin en vervolgens is afgedekt met zand. Bij de reconstructie van de Groot Bollerweg (in 1984) is echter ook huisvuil en puin aangetroffen. Bij graafwerkzaamheden in 2007 op het sportterrein is vanaf 0,5 m-maaiveld asbesthoudend puin aangetroffen (exacte locatie hiervan was door Tauw niet te achterhalen in de gemeentelijke archieven). De totale oppervlakte van de stort is geschat op circa 9.000 m². Beoordeeld is dat bij het toenmalige gebruik als wegberm/groenstrook, op basis van een berekening met Sanscrit en de aangetroffen gehalten, geen risico's verwacht werden. Op de sportvelden zelf is geen sterke verontreiniging aangetroffen in de contactlaag.

Overige bodemonderzoeken

Op de huidige onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

In 2003 is voor de uitbreiding van het verenigingsgebouw op het terrein aan de Baasdonkweg 25 door Econsultancy een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de beschikbare gegevens volgt dat in de bovengrond plaatselijk sintels en slakken zijn waargenomen. De bovengrond was licht verontreinigd met zink. De ondergrond was destijds niet verontreinigd. Het grondwater was matig verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met cadmium en zink.

In 2005 is op het terrein aan de Baasdonkweg 25 door Econsultancy een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de beschikbare gegevens volgt dat geen waarnemingen zijn gedaan welke zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. De bovengrond bleek licht verontreinigd te zijn met PAK's. De ondergrond was niet verontreinigd. De grondwaterstand bevond zich dieper dan 5 m-mv, derhalve is geen onderzoek van het grondwater uitgevoerd.

Partijkeuring

Medio juni 2022 is op het grasmasterveld ten westen van de Baasdonkweg een partijkeuring uitgevoerd op de dunne opgebrachte/ opgewaaide laag grond (gem. 4 cm). De resultaten zijn verwerkt in rapport C222440.005/PHE, d.d. 5 juli 2022. Uit de rapportage volgt dat de kwaliteit van de partij voldeed aan de Achtergrondwaarden en dat een gehalte PFOS is aangetoond boven de detectielimiet.

Bodemkwaliteitskaart gemeente Venlo

De gemeente Venlo maakt gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan van de regio Midden en Noord-Limburg (mei 2019), waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. De kwaliteit van de boven- en ondergrond van onverdachte locaties voldoet gemiddeld genomen aan de klasse Wonen (bijlage 9 van de bodemkwaliteitskaart).

De gemeente Venlo maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart van de regio Midden en Noord-Limburg (mei 2019). Hierin heeft de locatie de functie Wonen toegekend gekregen.



PFAS

In het rapport *"Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties"*² is een overzicht opgenomen van potentiële risico-locaties voor het voorkomen van PFAS-verbindingen. Voor de onderzoekslocatie is geen sprake van een bronlocatie. Opgemerkt wordt dat op basis van recente gegevens de bovengrond van een groot deel van Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen¹ en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden. Door het ministerie is een geactualiseerd handelingskader PFAS opgesteld voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie (versie 13 december 2021), waarbij een achtergrondwaarde van 1,9 µg/kgds (PFOA) danwel 1,4 µg/kgds (overige PFAS) is vastgesteld³.

In opdracht van de provincie Limburg is in 2019-2020 door Geonius een bodemonderzoek uitgevoerd naar PFAS en GenX. De resultaten zijn verwerkt in rapport 370570.DO, d.d. 3 september 2020. Uit de rapportage volgt dat overwegend gehalten PFAS zijn aangetroffen onder de 0,8 µg/kgds (in 2019 geldende norm uit het Tijdelijke Handelingskader) en dat wordt aangesloten bij de normen van het Tijdelijke Handelingskader van 2 juli 2020.

2.3. Partijgegevens

Op de locatie heeft geen eerder onderzoek plaatsgevonden. Vermoedelijk is sprake van schone grond, waarin geen bodemvreemde bijmengingen worden aangetroffen. Voor PFAS zal mogelijk sprake zijn van een diffuse belasting.

De totale grootte van de partij is circa 4500 m³ (9000 m² x 0,5 m) grond ofwel, omgerekend met een geschatte dichtheid van de grond van 1,85 ton/m³, circa 8325 ton grond. De maximale partijgrootte in het kader van de regeling bodemkwaliteit is 10.000 ton. Er wordt derhalve één (deel-)partij onderzocht. De indeling van de partij(en) is gebaseerd op de grootte/inhoud en op de ligging van de partij. In bijlage 3 zijn foto's van de partij grond opgenomen.

Op basis van de geschatte maximale korreldiameter ($D_{95} < 16$ mm) zijn in het monsternamenplan (bijlage 4) de minimale greepgrootte (180 gram) en monstergrootte bepaald.

Het is vooralsnog onbekend waar de grond in de toekomst zal worden toegepast.

¹ <https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/grond-bagger/handelingskader-pfas/handelingskader/>

² https://www.expertisecentrum-pfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen_PFAS_in_Nederland_-_deelrapport_B_Verdachte_locaties_-_definitief.pdf

³ <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/12/13/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas.pdf>

⁴ http://bodemloket.odbn.nl/images/20201028_0462683.100_bodemkwaliteitskaart_pfas_noord-brabant_def_rev0.0-gecomprimeerd.pdf

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1. Opzet

Monsternamen en –analyse vinden plaats volgens de richtlijnen uit S.I.K.B. protocol 1001. In bijlage 4 zijn kopieën van het monsternemingsplan opgenomen.

3.1.1. Monsternamen

Per te onderzoeken (deel-)partij worden minimaal 100 grepen genomen, verdeeld over de partij. In het veld wordt een controle van de maximale korreldiameter D_{95} uitgevoerd. Monsternamen worden uitgevoerd aan de hand van de stratified methode. In het veld worden de 100 grepen per (deel-)partij verdeeld over twee mengmonsters per deelpartij, waarbij de mengmonsters worden samengesteld uit een even groot aantal grepen. De mengmonsters worden direct na monsternamen gekoeld opgeslagen in afwachting van transport naar het laboratorium.

3.1.2. Monstertransport en voorbehandeling

De monsters worden gekoeld getransporteerd door een koerier van het laboratorium. Monster-voorbehandeling vindt plaats door een APO4-geaccrediteerd laboratorium volgens de richtlijnen zoals deze gesteld worden in het accreditatieprogramma.

3.1.3. Analyses

De monsters worden door een APO4-geaccrediteerd laboratorium onderzocht op het analysepakket samenstelling grond en PFAS.

Analysepakket samenstelling schone grond

- monstervoorbehandeling APO4
- droge stof, humus, lutum, Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

3.2. Uitvoering

De veldwerkzaamheden bestonden uit:

1. het controleren van de partijgegevens
2. het bemonsteren van de partij

De bemonstering van de grond heeft plaatsgevonden op 22 augustus 2022 en is uitgevoerd door SIKB-1001 erkend monsternemer J. Timmermans, daarbij geassisteerd door B. Schoenmakers. Hierbij is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm.

De chemische analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd door het APO4-geaccrediteerd laboratorium Analytico. Hierbij is gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de Aangepaste Voorlopige Praktijkrichtlijnen [2].

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de richtlijnen zoals omschreven in het besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende regeling bodemkwaliteit waarbij bouwstoffen en grond ingedeeld worden in verschillende categorieën, op basis van de samenstelling van het materiaal.

De wijze waarop de analyseresultaten getoetst dienen te worden aan de samenstellings- en emissiewaarden staat beschreven in de regeling bodemkwaliteit. Voor grond is een indeling gemaakt in de volgende classificeringen.

Geen kwaliteitsklasse

Wanneer de concentraties beneden de achtergrondwaarden (AW) uit de regeling bodemkwaliteit blijven (maximaal tweemaal AW voor maximaal 2 stoffen bij onderzoek op het standaardpakket) wordt deze niet ingedeeld in een kwaliteitsklasse. Deze grond is overal toepasbaar zonder dat er een bodemfunctieklassekaart en/of bodemkwaliteitskaart voor de locatie is opgesteld. Wel dient het voornemen tot toepassen van de grond eenmalig gemeld te worden bij het ministerie van VROM.

Kwaliteitsklasse Wonen:

De concentraties liggen tussen de achtergrondwaarden en de maximale waarde voor wonen. De maximale waarden voor wonen (MW-W) in het generieke beleid zijn opgenomen in bijlage 2 van de regeling bodemkwaliteit. Gemeenten en/of waterschappen kunnen een bodemkwaliteitskaart opstellen waarin lokale maximum waarden kunnen worden vastgesteld die hoger of lager liggen dan de generieke waarden.

Kwaliteitsklasse Industrie

De kwaliteit voldoet niet aan de maximale waarde voor wonen maar alle concentraties liggen beneden de maximale waarde voor industrie. De maximale waarden voor industrie (MW-I) in het generieke beleid zijn opgenomen in bijlage 2 van de regeling bodemkwaliteit. Gemeenten en/of waterschappen kunnen een bodemkwaliteitskaart opstellen waarin lokale maximum waarden kunnen worden vastgesteld die hoger of lager liggen dan de generieke waarden.

Kwaliteitsklasse A:

Wanneer de grond wordt toegepast op of in de bodem onder het oppervlaktewater dan wordt deze ingedeeld in kwaliteitsklasse A indien de samenstelling de achtergrondwaarde overschrijdt en de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A niet overschrijdt. De Maximale Waarden voor klasse A zijn afgeleid van het herverontreinigingsniveau van de Rijntakken.

Kwaliteitsklasse B:

Wanneer de grond wordt toegepast op of in de bodem onder het oppervlaktewater dan wordt deze ingedeeld in kwaliteitsklasse B indien de samenstelling de kwaliteitsklasse A overschrijdt maar onder de interventiewaarde blijft.

Niet herbruikbare grond:

Grond waarvan de concentratie de Maximale Waarde voor Industrie danwel het saneringscriterium (in gebieden met vastgestelde diffuse verontreinigingen tot boven de maximale waarde voor Industrie) overschrijdt. Deze grond is niet toepasbaar en dient te worden gereinigd danwel gestort.

Er is in de protocollen voor onderzoek naar grond voor gekozen om grond waarin geen verontreinigingen worden verwacht te laten onderzoeken op een zogenaamd standaardpakket dat voor alle regelgeving (NEN5740, Besluit Bodemkwaliteit, BRL9335) gelijk is getrokken. Wel kan een gemeente vaststellen dat toe te passen grond binnen de gemeente tevens op andere stoffen dan die uit het standaardpakket dient te worden onderzocht. Voor zover bekend zijn er momenteel nog geen gemeentes die dit hebben vastgesteld.

5. RESULTATEN

5.1. Controle partij

Verspreid over de partij zijn een drietal proefboringen geplaatst. Uit de boorprofielen, welke zijn bijgevoegd in bijlage 5, volgt dat tot tenminste 50 cm-mv sprake is van zwak humeuze grond. In de bovengrond zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

De ligging van de partij en de partijeigenschappen waren in overeenstemming met het monsternameplan. De omvang van de partij is in het veld gemeten en is circa 4500 m³ (ca. 9000 m² x 0,5 m). De dichtheid van de partij(en) is, in lijn met de SIKB1001, bepaald op 1,85 ton/m³. De omvang van de partij is hiermee circa 8325 ton. De maximale korreldiameter D₉₅ is bepaald door middel van een schatting. Een kopie van de monsternameformulieren is opgenomen in bijlage 5.

In of op de partij is geen bijmenging met puin of ander bodemvreemd materiaal aangetroffen. In de partij is visueel geen asbest aangetroffen, er is in lijn met de NEN 5707 verder geen specifiek onderzoek hiernaar uitgevoerd.

5.2. Aanpassing onderzoeksopzet

Op basis van de gegevens in het veld verzameld is geen aanpassing op de onderzoeksopzet noodzakelijk gebleken.

5.3. Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmonsters zijn weergegeven in de tabellen aansluitend aan de tekst, tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 6. De partij blijkt homogeen van samenstelling te zijn.

Van de partij zijn de gemiddelde meetwaarden bepaald. De (gemiddelde) analyseresultaten van de partij zijn getoetst aan de normen uit de regeling bodemkwaliteit, waarbij de gemeten waarden zijn omgerekend naar standaardwaarden.

Op basis van deze toetsing blijkt dat de kwaliteit van de grond, ondanks een lichte verhoging met lood en PCB's (beide < 2x AW), voldoet aan de Achtergrondwaarden.

Het gehalte PFOS en PFOA in de partij ligt boven de detectielimiet maar onder de normen uit het geactualiseerd handelingskader van 13 december 2021 en onder de normen zoals die in Limburg zijn vastgesteld.

5.4. Toepassingseisen

Aangezien PFAS in een gehalte boven de detectielimiet is aangetroffen is hergebruik in een grondwaterbeschermingsgebied op basis van het huidige beleid niet toegestaan. Voor het overige is de partij vrij toepasbaar.

Aangezien de grond voor het overige vrij toepasbaar is hoeft er niet getoetst te worden aan de bodemfunctieklassen en bodemkwaliteitsklassen op plaats van toepassing alvorens de grond wordt toegepast. Wel dient het voornemen tot toepassing van de grond eenmalig gemeld te worden bij het meldpunt Bodemkwaliteit.

Splitsen van de partij is mogelijk. Na splitsing van een partij kan voor de deelpartijen gebruik worden gemaakt van onderliggende milieuhygiënische verklaring, mits het volgende wordt vastgelegd in de administratie:

- a. de relatie tussen de deelpartij en de oorspronkelijke partij,
- b. de persoon of instelling welke de splitsing heeft uitgevoerd, en
- c. de datum waarop de splitsing is uitgevoerd

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Aan de Baasdonkweg 25 te Blerick is een in-situ partij grond gekeurd, die op deze locatie zal vrijkomen. Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de partij grond, teneinde de toepassingsmogelijkheden hiervan in het kader van het besluit en de regeling bodemkwaliteit te bepalen. Gezien de grootte en de ligging van de partij is één partij afzonderlijk onderzocht.

Uit het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat de kwaliteit van de grond voldoet aan de Achtergrondwaarden en dat een gehalte PFAS is aangetoond boven de detectielimiet.

Aangezien PFAS in een gehalte boven de detectielimiet is aangetroffen is hergebruik in een grondwaterbeschermingsgebied op basis van het huidige beleid niet toegestaan. Voor het overige is de partij vrij toepasbaar.

Aangezien de grond voor het overige vrij toepasbaar is hoeft er niet getoetst te worden aan de bodemfunctieklassen en bodemkwaliteitsklassen op plaats van toepassing alvorens de grond wordt toegepast. Wel dient het voornemen tot toepassing van de grond eenmalig gemeld te worden bij het meldpunt Bodemkwaliteit.

Splitsen van de partij is mogelijk. Na splitsing van een partij kan voor de deelpartijen gebruik worden gemaakt van onderliggende milieuhygiënische verklaring, mits het volgende wordt vastgelegd in de administratie:

- a. de relatie tussen de deelpartij en de oorspronkelijke partij,
- b. de persoon of instelling welke de splitsing heeft uitgevoerd, en
- c. de datum waarop de splitsing is uitgevoerd

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elke partijkeuring is echter gebaseerd op een beperkt aantal grepen: ten opzichte van het totale volume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de partij voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de partij bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Een partijkeuring is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van partij grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Uw projectnummer	C222559
Uw projectnaam	Pk Baasdonckweg 25, Blerick
Uw ordernummer	
Datum monsternamen	22-08-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022130505
Startdatum	23-08-2022
Rapportagedatum	30-08-2022

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		2,4	2,7	2,55							
Lutum		5,3	4,4	4,85							
Voorbehandeling											
Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10,9	10,9								
Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1,0	9,2								
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	89,3	87,7	88,5							
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,7								
Lutum	% (m/m) ds	5,3	4,4								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	56	50	151,3		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,25	0,4106	<= AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,9	5	13,29	<= AW	3	15	30	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	19	36,11	<= AW	5	40	54	54	190	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0,097	0,076	0,1182	<= AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	11	25,95	<= AW	4	35	70		100	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,05	<= AW	1,5	1,5	3	88	190	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	32	54,02	Wonen	10	50	100	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	71	64	138,1	<= AW	20	140	200	200	720	720
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	13,77							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	13,77							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	13,77							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	<10	27,55							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	13,77							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	13,77							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	96,41	<= AW	35	190	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0027							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0027							
PCB 101	mg/kg ds	0,001	<0,0010	0,0033							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0027							
PCB 138	mg/kg ds	0,0026	<0,0010	0,0067							
PCB 153	mg/kg ds	0,0031	<0,0010	0,0077							
PCB 180	mg/kg ds	0,0024	<0,0010	0,0062							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0049	0,0324	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,059	0,047							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,37	0,362	<= AW	0,5	1,5	3	6,8	40	40
Fysisch-chemische bepalingen											
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21								
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,2	7,4								

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12935406	MMA M.m.a (0-1)
2	12935407	MMB M.m.b (0-1)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis	Vereiste rapportagegrens
<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
GSSD gem.	Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde
AW x 2	Tweemaal Achtergrondwaarde
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Handelingskader PFAS 13-12-2021 Toepassing partij grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	C222559
Uw projectnaam	Pk Baasdonckweg 25, Blerick
Uw ordernummer	
Datum monsternamen	22-08-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022130505
Startdatum	23-08-2022
Rapportagedatum	30-08-2022

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,4	2,7	2,55					
Lutum		5,3	4,4	4,85					
Voorbehandeling									
Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10,9	10,9						
Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1,0	9,2						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,3	87,7						
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,7						
Lutum	% (m/m) ds	5,3	4,4						
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,3	0,3	0,3	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.9	7	7
perfluorononaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,4	0,4	0,4	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,1	0,1	0,1	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	0,07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,3	0,4	0,35	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,5	0,5	0,5	-	0.1	1.4	3	3
Fysisch-chemische bepalingen									
Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21						
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,2	7,4						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12935406	MMA M.m.a (0-1)
2	12935407	MMB M.m.b (0-1)

Verklaring van de gebruikte tekens:

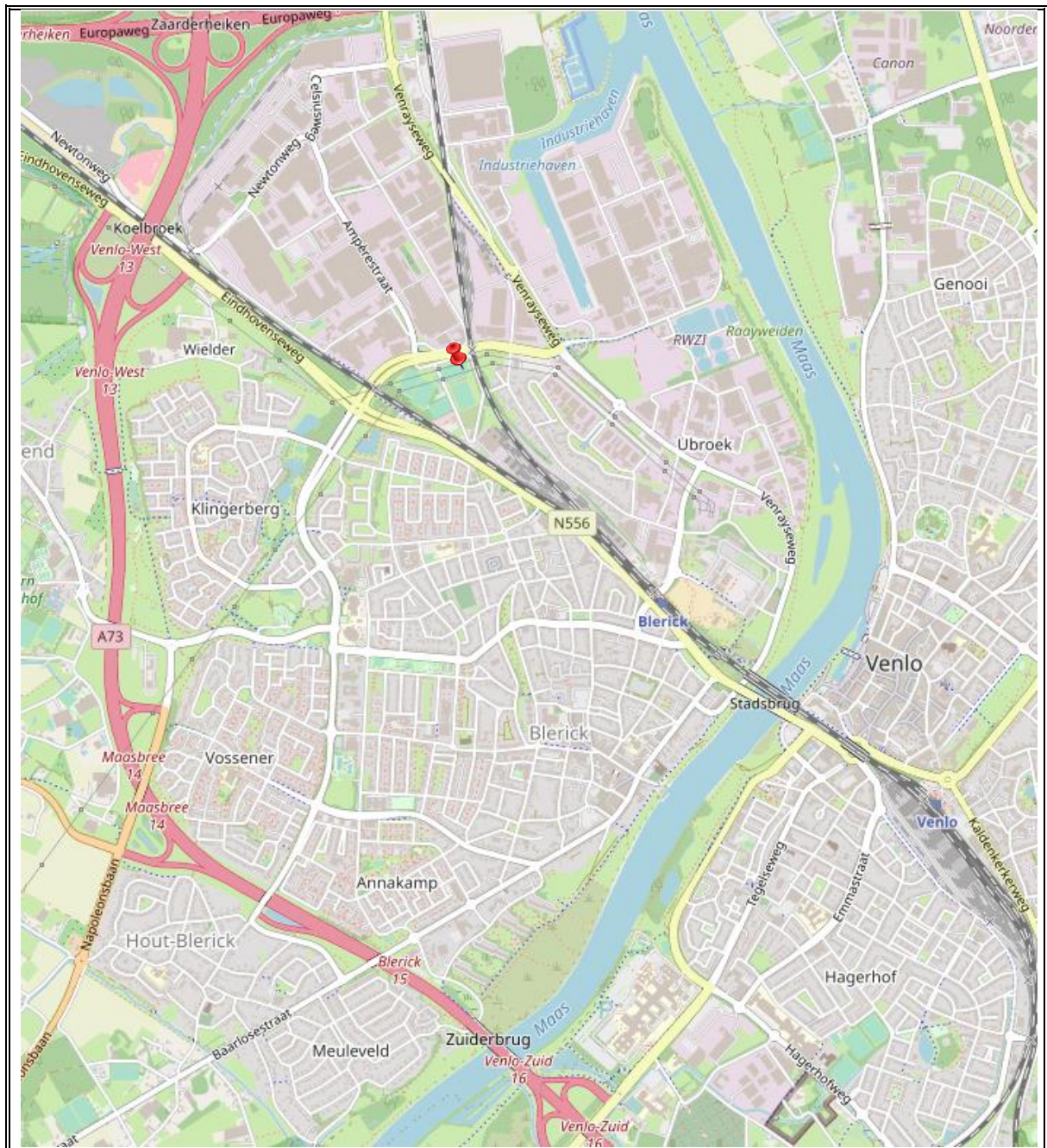
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan achtergrondwaarde
**	groter dan norm voor wonen; niet toepasbaar
***	groter dan norm voor industrie; nooit toepasbaar
GSSD gem.	Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde

Deze toetsing is NIET uit BoToVa afkomstig en moet als indicatief worden beschouwd!

08-september-2022

rapportnummer: C222559.006/PHE

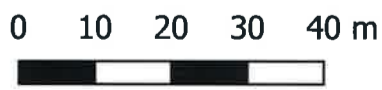
BIJLAGEN

**Archimil BV****OPDRACHTGEVER:** C222559.006/PHE
Newae B.V.**bijlage 1**
overzichtstekening**WERK:**
Partijkeuring aan de Baasdonkweg 25 te
Blerick**BRON:**
OpenStreetMap

bijlage 2
ligging depot(s)



Legenda



Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T: 0493-671818
<https://www.archimil.nl>

Dwarsdoorsnede:



schaal verticaal
afwijkend 1:100

Jan v. Bram S., 22-08-2022

Opdrachtgever	Newae
Onderwerp	locatie en boringen
Locatie	PK in-situ Baasdonckweg 25 te Blerick
Projectnummer	C222559
Datum	05-08-2022
Getekend	BJA
Tekeningnr:	001
Schaal	1:1000
Formaat	A3



08-september-2022

rapportnummer: C222559.006/PHE

bijlage 4
monsternameplan

Projectnummer	C222559		
Projectnaam	onderzoeken sportparken gemeente Venlo		
Locatie	Baasdonckweg 25 te Blerick		
Veldwerker(s)	Vincent Burgers	erkend	ja
		erkend	nee

Monsternemingsplan SIKB protocol 1001 partijkeuring

versie 3-12-2018

Projectgegevens

Opdrachtgever	Newae B.V.		
(naam, adres, telefoonnummer)	Poort van Veghel 4933	5466 SB	VEGHEL
Contactpersoon	de heer H. Bergmans		
Doel monsterneming	1001 - partijkeuring grond 10000 ton		
Uitvoerende organisatie	ARCHIMIL Asten B.V.		
Uitvoeringsdatum	22-5-2022		

Partijgegevens

Opdrachtgever is	Aannemer		
Partijgrootte	8325 ton /	4500 m ³	dichtheid = 1,85
Wijze waarop materiaal beschikbaar is	in situ	diep	0,5
Verwachte korrelgrootte	D95 < 16 mm	geen asb. Verdacht	
Grondsoort	Grond		
Bijzonderheden partij			
Bijzonderheden materiaal	bijm. hout- en steenachtig verwacht	sporadisch	
	overige bijm. (plastic etc) verwacht	nee	
Vorm van de partij			

Monsterneming

Aantal grepen per (deel)partij	2 x 50
Aard materiaal	schone grond
Wijze van monsterneming	systematisch
Indelen in deelpartijen	nee
Motivatie van afwijking	
Foto's nemen	ja


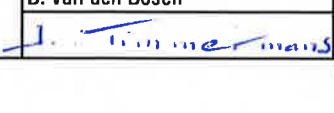
Deelpartij, greep- en monstergrootte

(Deel)partijgrootte	Maximaal 10.000 ton
Monstername asbest	
Monstername overig (standaardpak etc)	D95 < 16 (standaard) : grepen: min 180 gr, 2 x 50 grepen; 2 x 9 kg
Monstername vluchtig	

Overige monsternemingsgegevens

Monstername apparatuur	guts min Ø 5 cm / edelman min Ø 7 cm / afwijkend min Ø ...cm		
Monstercodering	standaard: M{partij}{deelpartij}{A/B}	afwijkend: ..	
Monsterverpakkingliter emmers, laboratorium:...	anders: ..	
Monsteropslag	gekoeld		
Monstertransport	gekoeld ivm vluchtigen	nee	
Aanleveren aan	Laboratorium	Analytico	Asbest Nvt
Bijzonderheden	geen		

Kwalitering monsternameplan

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	B. van den Bosch		5 augustus 2022
Monsternemer	J. Timmermans		12-08-2022

08-september-2022

rapportnummer: C222559.006/PHE

bijlage 5
monsternamiformulier

Monsternemingsformulier SIKB protocol 1001

Nr. 44 rev 12

Projectgegevens

Contactpersoon	de heer H. Bergmans
Uitvoerende organisatie	Archimil

Partijgegevens

Partijgrootte	8325 ton / 4500 m ³	dichtheid = 1,85
Bepaald door	Opmeting (motivatie in bijlage) / anders ...	
Geschat vochtpercentage	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / > 25%	
Grondsoort	Grond	Zand Leem Klei Veen
Maximale korrelgrootte	D95 < 16	D95 > 16:
Bepaald door	zintuiglijke waarneming zeven, toevoegen bijlage	
Bijzonderheden partij		
Mate van bijmenging puin/hout	0% / < 1% / 1-5% / 5-10% / 10-20% / > 20%	opm:
Mate van bijmenging ander	0% / < 1% / 1-5% / 5-10% / 10-20% / > 20%	opm: sporten plantenresten zwak kleiig
Vorm van de partij	schets in bijlage boven en zijaanzicht met maten (l b h)	

Monsterneming

Wijze monsterneming cf plan	Ja	Nee:
Motivatie afwijkingen		
Ingedeeld in deelpartijen	Nee	Ja, aantal: (bijlage)
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	Nee	Ja
Indeling grepen conform plan	Ja	Nee:
Motivatie afwijkingen		
Foto's	Nee	Ja (toelichting)

Deelpartij, greep- en monstergrootte

Deelpartij	grootte deelpartij		# grepen	monster gewicht (kg)	
				A	B
1	4500 m ³	8325 ton	112	10,875	10,700
2		m ³	ton		
3		m ³	ton		

Overige monsternemingsgegevens

Monstername apparatuur	guts Ø ... cm / edelman Ø 7 cm / afwijkend Ø ... cm	
Monstercodering	M.M.A, M.M.B	
Monstercodering asbest	n.v.t.	
Monsterverpakking	conform plan	anders: ..
Monsteropslag	conform plan	anders: ..
Monstertransport	conform plan	anders: ..
Aanleveren aan	laboratorium	Analytica / binnen 24u.
Bijzonderheden		

Kwalitering monsternameplan

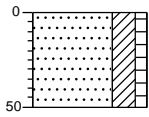
	Naam	Handtekening	Datum
Monsternermer	J. Timmermans	[Handtekening]	22-08-2022
Kwaliteitscontrole	B. van den Bosch	[Handtekening]	22-08-22

Opmerkingen:

	bijmengsel	in situ	depot	opmerkingen
Grond	Zwak siltig	1,85	1,65	
	Sterk siltig	1,80	1,60	
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65	
	Sterk siltig (kleiig)	1,75	1,55	
Leem	Zandig	1,70	1,50	
Klei	Zwak Zandig	1,75	1,55	
	Sterk zandig	1,70	1,50	
Veen	Matig zandig/kleiig	1,25	1,15	
	Sterk zandig/kleiig	1,40	1,25	

Boring: Prb1

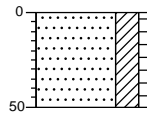
Datum: 22-8-2022



0 gras
Zand, matig fijn, kleiïg, zwak
humeus, sporen plantenresten
niet-houtig, donkerbruin,
Edelmanboor
-50

Boring: Prb2

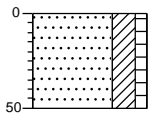
Datum: 22-8-2022



0 gras
Zand, matig fijn, kleiïg, zwak
humeus, sporen plantenresten
niet-houtig, donkerbruin,
Edelmanboor
-50

Boring: Prb3

Datum: 22-8-2022




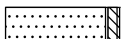
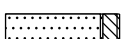
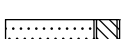
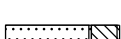
0 gras
Zand, matig fijn, kleiïg, zwak
humeus, sporen plantenresten
niet-houtig, donkerbruin,
Edelmanboor
-50

Legenda (conform NEN 5104)

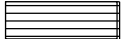
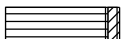

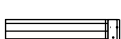
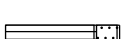
grind

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

zand

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



veen

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


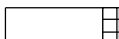
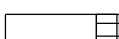


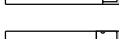
klei

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

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

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




geur

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




olie

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

p.i.d.-waarde

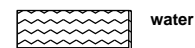
-  >0
-  >1
-  >10
-  >100
-  >1000
-  >10000

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

overig

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



08-september-2022

rapportnummer: C222559.006/PHE

bijlage 6
analysecertificaten

Archimil B.V.
T.a.v. Pieter Heesakkers
Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 30-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022130505/1
Uw project/verslagnummer	C222559
Uw projectnaam	Pk Baasdonckweg 25, Blerick
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Aug-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C222559	Certificaatnummer/Versie	2022130505/1
Uw projectnaam	Pk Baasdonckweg 25, Blerick	Startdatum analyse	23-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Aug-2022/10:04
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.9	10.9
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	9.2
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	89.3	87.7
A Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.7
A Lutum	% (m/m) ds	5.3	4.4
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	56	50
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.25
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	5.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	20	19
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.097	0.076
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	11
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	41	32
A Zink (Zn)	mg/kg ds	71	64
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA M.m.a (0-1)	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	12935406
2	MMB M.m.b (0-1)	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	12935407

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C222559
 Uw projectnaam Pk Baasdonckweg 25, Blerick
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022130505/1
 Startdatum analyse 23-Aug-2022
 Datum einde analyse 30-Aug-2022
 Rapportagedatum 30-Aug-2022/10:04
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 138	mg/kg ds	0.0026 ²⁾	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	0.0031 ³⁾	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	0.0024	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.0049 ¹⁾
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.4	0.4
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.1	0.1
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMA M.m.a (0-1)
 2 MMB M.m.b (0-1)

Opgegeven monstermatrix

Grond/Bouwstof (BSB/AP04) 12935406
 Grond/Bouwstof (BSB/AP04) 12935407

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C222559
 Uw projectnaam Pk Baasdonckweg 25, Blerick
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022130505/1
 Startdatum analyse 23-Aug-2022
 Datum einde analyse 30-Aug-2022
 Rapportagedatum 30-Aug-2022/10:04
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.4
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.059
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.37
Fysisch-chemische bepalingen			
A Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.2	7.4

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMA M.m.a (0-1)
 2 MMB M.m.b (0-1)

Opgegeven monstermatrix

Grond/Bouwstof (BSB/AP04)
 Grond/Bouwstof (BSB/AP04)

Monster nr.

12935406
 12935407

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

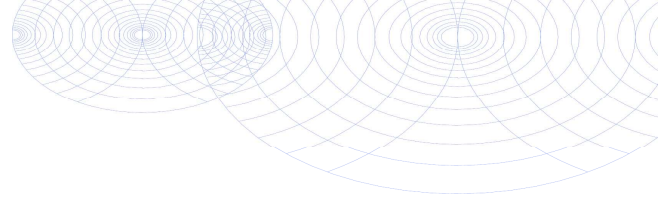


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022130505/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12935406	MMA M.m.a (0-1)				
0540386648	M.m.a	0	1	22-Aug-2022	1
12935407	MMB M.m.b (0-1)				
0540380977	M.m.b	0	1	22-Aug-2022	1

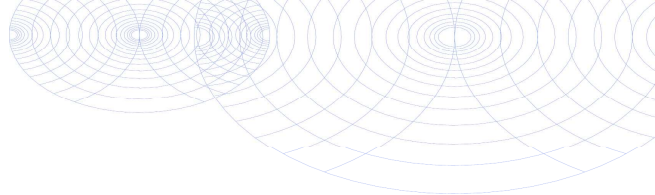


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022130505/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022130505/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	AP04 V
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof AP04	W7104	Gravimetrie	AP04-SG-II/SB-I & NEN-EN 15934
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	AP04-SG-IV NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	AP04-SG-III en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	AP04-SG-XI/SB-V en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	AP04-SG-X & SB-IV
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	AP04-SG-IX/SB-III & NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	AP04-SG-IX/SB-III & NEN-ISO 18287
Fysisch-chemische bepalingen			
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, oktober 2017
2. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021
3. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021
4. Nederland Normalisatie Instituut, NEN7300-serie, *Uitloogkarakteristieken van vaste grond- en steenachtige bouwmaterialen en afvalstoffen, monsterneming – Algemene aanwijzingen*, april 1997
5. BRL1000, *Beoordeling Monsterneming voor partijkeuringen*, SIKB versie 9.0, februari 2018
6. *Protocol 1001*, *Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie*, SIKB versie 9.0, februari 2018
7. Iwaco BV, *Bouwstoffen nader bekeken, Milieuhygiënische kwaliteit en toepasbaarheid van bouwstoffen in relatie tot het bouwstoffenbesluit*, Rotterdam, 1998