



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

**PARTIJKEURING CONFORM
BESLUIT BODEMKWALITEIT
AP04 Standaard stoffenpakket
Inclusief PFAS**

Locatie: Achterweg e.o. te Hoofdplaat

**Deelpartij 1 (zand 0-0,5 m -mv)
530 m³ (circa 875 ton)**

**Deelpartij 2 (zand en klei 0,5-2,0 m -mv)
1.620 m³ (circa 2.511 ton)**

Opdrachtgever:	Gemeente Sluis Postbus 27 4500 AA Sluis
Vestiging adviesbureau:	ABO-Milieuconsult B.V. Amundsenweg 29 4462 GP Goes Tel.: +31 (0)113 362280
Projectnummer:	ANL23-7773
Datum monsterneming:	20 maart 2023
Datum rapportage:	4 april 2023



1. INLEIDING

Door gemeente Sluis is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht gegeven om de kwaliteit van een partij grond in situ gelegen op de locatie Achterweg e.o. te Hoofdplaat, te bepalen. De grond wordt in het kader van afvoer of hergebruik gekeurd. Afhankelijk van de kwaliteit van de grond worden de hergebruiksmogelijkheden vastgelegd.

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de in-situ gelegen partij.

De partijkeuring wordt uitgevoerd volgens de Regeling Bodemkwaliteit. De (veld)werkzaamheden zijn door BodemBasics B.V. uitgevoerd volgens de BRL SIKB 1000 en onderliggend protocol 1001, monsterneming grond voor partijkeuringen.

BodemBasics B.V. is gecertificeerd op basis van voornoemde BRL-certificaten, de Beoordelingsrichtlijn monsternamen van grond, baggerspecie en bouwstoffen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Het procescertificaat van BodemBasics B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, als deze in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit een ministeriële aanwijzing heeft verkregen.



Zowel ABO-Milieuconsult B.V. als BodemBasics B.V. hebben als onafhankelijk adviseur en onafhankelijk veldwerkbureau geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzochte partij.

In het onderhavige rapport wordt eerst de beschikbare (historische) informatie van de partij beschreven (hoofdstuk 2). In hoofdstuk 3 is de partijdefinitie weergegeven. Na verslaglegging van de gegevens van de monsterneming (hoofdstuk 4) wordt het gehanteerde analysepakket in hoofdstuk 5 toegelicht. In paragraaf 5.2 worden de analyse- en onderzoeksresultaten besproken en is de conclusie met betrekking tot hergebruiksmogelijkheden van de partij vermeld.

2. VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

In de NEN 5725:2017 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

D: Opstellen hypothese milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 1: Algemene bodem- en locatiegegevens

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder):
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats:	Achterweg, Meester Willem Schoestraat, Monseigneur Luijpenstraat en Pr.	Kadaster

	Beatrixstraat te Hoofdplaat	
Burgerlijke gemeente:	Hoofdplaat	Kadaster
Kadastrale gemeente:	Oostburg	Kadaster
Sectie(s):	EH	Kadaster
Nummer(s):	207 , 769, 277 en 272	Kadaster
Oppervlakte (m ²):	1.080	Opdrachtgever
Ligging op kaart:	Zie bijlage 1 en 2	Kadaster
Bodemopbouw (herkomst partij)		
Verhardingen:	klinkers	Opdrachtgever
Antropogene lagen:	Nee	Opdrachtgever
Dempingen:	Nee, niet bekend	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS) Kadaster
Grondwaterbeheersplan:	N.v.t.	Waterschap Scheldestromen (interactieve kaarten)
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit (herkomst partij)		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK):	B2 Vooroorlogse kernen	Provincie Zeeland (Geoloket)
BKK klasse bovengrond:	Wonen	Nota bodembeheer / Zeeuws bodemvenster
BKK klasse ondergrond:	Wonen	Nota bodembeheer / Zeeuws bodemvenster
BKK functieklasse:	Wonen	Nota bodembeheer / Zeeuws bodemvenster
Plaatselijk PFAS beleid	Maximaal klasse Wonen	https://www.zeeland.nl/kaarten-en-cijfers/kaarten (Bodemkwaliteit naar kaart)
Boomgaardenkaart (periode):	N.v.t	Provincie Zeeland (Geoloket)
Aandachtsgebied lood:	Ja	Provincie Zeeland (Geoloket)
Aandachtsgebied arseen in grondwater:	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket)
Asbestkansenkaart:	Niet gezoneerd	Provincie Zeeland (BIS)
Voormalig stortplaats bekend:	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Opslagtanks bekend:	Nee	Gemeente (BIS)
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend:	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Bodemdocumenten bekend:	Ja, zie §2.4	Gemeente (BIS) Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik:	Straat	Bronhouder / Opdrachtgever / Bodemloket / Omgevingsdienst / Nazca-i
Huidig gebruik:	Straat	Opdrachtgever Nazca-i
Aard bebouwing:	geen	BAG (gemeente)
Bedrijventerrein:	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Calamiteiten bekend:	Nee	Opdrachtgever Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Bodembedreigende activiteiten bekend:	Onbekend	Opdrachtgever Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Relevante vergunningen beschikbaar:	Nee	Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Toepassing asbestverdachte materialen:	Nee	Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Terreinverkenning door dhr. van Gils op 20 maart 2023		
Bijzonderheden:	geen	

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

De onderzoekslocatie bestaat uit de straten Achterweg, Meester Willem Schorestraat, Monseigneur Luijpenstraat en Pr. Beatrixstraat te Hoofdplaat.

Uit de historische kaarten van topotijdreis (en de luchtfoto's van de provincie Zeeland van 1950-2017) blijkt dat de onderzoekslocatie al grotendeels bestond uit straten met woningen vanaf circa 1850.

2.3 Bodembedreigende activiteiten

Volgens beschikbare informatie (Nazca-i, Provincie Zeeland en gemeente Sluis) hebben in het verleden binnen het te onderzoeken gebied activiteiten plaatsgevonden die (bodem)verontreiniging zouden kunnen veroorzaken.

De volgende verdachte locaties/adressen zijn bekend:

- Achterweg 4: Tankstation en autoreparatiebedrijf A.C. van de Ameele & zn (Shell) periode 1958-onbekend;
- Achterweg 5: Auto autoreparatiebedrijf / lasinrichting, A.C. van de Ameele & zn, periode 1987-onbekend, tanks: 1 x benzinetank ondergronds en 1 x dieseltank ondergrond (overige informatie onbekend);

Binnen het projectgebied zijn diverse bodemonderzoeken en een bodemsanering uitgevoerd. Op basis van een korte inventarisatie wordt geconcludeerd dat de uitgevoerde bodemonderzoeken voornamelijk geen aanleiding geven voor uit uitvoeren van nader bodemonderzoek. Voor gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de bodeminformatie van Provincie Zeeland en aangesloten gemeenten (bodeminformatie Nazca-i).

2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Tijdens eerder uitgevoerd bodemonderzoek (ABO-Milieuconsult BV, kenmerk ANL22-7392, d.d. 31 januari 2023) zijn in de betreffende straten grondboringen verricht. Uit de resultaten wordt geconcludeerd dat de bovengrond onder de klinkerverharding bestaat uit een laag zand met een dikte van circa 40 tot 50 cm. Onder het zandpakket bestaat de bodem tot circa 2 m-mv variërend uit klei en zand.

Milieuhygienisch voldoet zowel de boven- als ondergrond van de locatie aan klasse Achtergrondwaarde.

2.4 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

D. Opstellen hypothese milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring:

Tabel 2: Opstellen hypothese partijkeuring

Vraag	Antwoord
Wat is de afbakening van de partij en is deze voldoende?	Ja, zie tekening bijlage 2
Wat zijn de kritische parameters van bodemverontreiniging?	Geen
Welke parameters zijn mogelijk in verhoogde gehalte(n) aanwezig?	Geen
Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	Boven- en ondergrond voldoen aan klasse Achtergrondwaarde Bron: (ABO-Milieuconsult BV, kenmerk ANL22-7392, d.d. 31 januari 2023)
Is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	Ja, de bovengrond onder de klinkerverharding bestaat uit een laag zand met een dikte van circa 40 tot 50 cm. Onder het zandpakket bestaat de bodem tot circa 2 m-mv variërend uit klei en zand.
Is de bodem asbestverdacht?	Nee

Wordt op de locatie of een deel daarvan (geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?	Nee
Welke aangewezen onderzoeksmethode is van toepassing bij uitvoering van de partijkeuring (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in partijen (horizontaal en verticaal vlak) met gelijke verwachting over de aard en verdeling van de verontreinigde stoffen?	Conform protocol 1001, maximale partijgrootte 10.000 ton. De analyse parameters zijn Standaardstoffenpakket A (AP04). Tevens is de partij uitgebreid met het stoffenpakket PFAS 28+2 verbindingen * Uit navraag bij de opdrachtgever blijkt dat de klei en zandhoudende bodemlaag van 0,5-2,0 m -mv (partij 2) niet gescheiden zal worden ontgraven. Daarom wordt dit bodemtraject bestaande uit klei en zand als één partijkeuring beschouwd. Als breedte voor de partijkeuring (te graven sleuf t.b.v. rioolcunet) is 2,0 m aangehouden Deelpartij 1 (zand 0-0,5 m -mv) 530 m3 (circa 875 ton) Deelpartij 2 (zand en klei 0,5-2,0 m -mv) 1.620 m3 (circa 2.511 ton)

**Voor de acceptatie van herbruikbare en niet toepasbare grond geldt dat er per 8 juli 2019 GenX (bronlocatie), PFAS en PFOA-analyses meegenomen dienen te worden in heel Nederland. Deze verplichting komt voort uit de Kamerbrief van 8 juli 2019 "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie".*

3. PARTIJDEFINITIE

Bij de partijbeoordeling zijn de volgende uitgangspunten ten aanzien van de partijdefinitie gehanteerd:

Tabel 3: Uitgangspunten partijdefinitie

Locatie:	Achterweg e.o. te Hoofdplaat
Situatie van de partij:	De partij bevindt zich in situ, gelegen onder een klinkerverharding:
Volume:	De partij is door BodemBasics B.V. in het veld vastgesteld op: - Deelpartij 1 (zand 0-0,5 m -mv), 530 m³ (circa 875 ton) - Deelpartij 2 (zand en klei 0,5-2,0 m -mv), 1.620 m³ (circa 2.511 ton)
Afmetingen van de partij :	Zie tekening bijlage 2.
Ruimtelijke indeling van de partij:	Partij 1 (0-0,5 m -mv) is gelegen op partij 2 (0,5-2,0 m -mv)
Monsternemingsstrategie naar aanleiding van partijdefinitie:	De partijkeuring zal plaatsvinden volgens de Regeling bodemkwaliteit* paragraaf 4.3 (grond en baggerspecie). De partij wordt bemonsterd conform protocol 1001** als twee partijen, te weten: - Deelpartij 1 (zand 0-0,5 m -mv) 530 m³ (circa 875 ton) - Deelpartij 2 (zand en klei 0,5-2,0 m -mv) 1.620 m³ (circa 2.511 ton)

* Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007.

** Beoordelingsrichtlijn monsterneming voor partijkeuringen BRL SIKB 1000.

Stichting infrastructuur kwaliteitsborging bodembeheer (SIKB), laatste vigerende versie, waarvan deel uitmaakt: protocol 1001. Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (laatste vigerende versie)

4. MONSTERNEMING

Bij de partijbeoordeling zijn de volgende uitgangspunten ten aanzien van de monsterneming gehanteerd.

Tabel 4: Uitgangspunten monsternemingsplan

Samenstelling partij:	Zand/Klei
Verwachte korrelgrootte:	D95 < 16 mm
Verwachte bijmengingen:	Geen
Bijzonderheden:	Geen

Fysische eigenschappen

Conform het gekozen protocol 1001 is voor de partij de volgende aanname gedaan bij de berekeningen van onder andere monstergrootte en greepgrootte:

ρ_b = 1.700 kg/m ³	(bulkdichtheid)	VC = 0,1	(variatiecoëfficiënt)
D ₉₅ < 16 mm	(maximale korrelgrootte)	ρ = 2,6 gr/cm ³	(volumieke massa)
p = 0,02	(rekenfactor, fractie)	g = 0,25	(correctiefactor korrelgrootte)

Op basis van de verwachte korrelgrootte D95 < 16 mm wordt standaard uitgegaan van een minimale greep grootte van 180 gr en een minimale monstergrootte van 9 kg per deelmonster van de partij.

Tabel 5: Standaard uitgangspunten monsternemingsplan

Monstergrootte:	9 kg	Aantal monsters:	2
Greepgrootte :	180 gr	Aantal grepen per monster:	50

De monsterneming heeft plaatsgevonden op 20 maart 2023 en is uitgevoerd door dhr. T.P.C. van Gils (erkend) van BodemBasics B.V. Voor de monsternaming is tevens aangesloten bij de Handreiking PFAS (Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen) bemonsteren (V1.0, 25 juni 2020) opgesteld door het Expertisecentrum PFAS, VVMA en VKB.

Gestart is met een inspectie van het terrein en de partij, waarbij geen bijzonderheden zijn waargenomen. Voorafgaand aan de monsterneming zijn vier proefboringen geplaatst (zie bijlage 2). Op basis van deze proefboringen is de partij bemonsterd als 2 partijen. Voor boorbeschrijvingen van deze proefboringen wordt verwezen naar bijlage 6.

De bulkdichtheid van partij 1 is in het veld geschat aan de hand van de grondsoort op 1.650 kg/m³.

De bulkdichtheid van partij 2 is in het veld geschat aan de hand van de grondsoort op 1.550 kg/m³.

In onderstaande tabel staan het aantal boringen, de hoogte ten opzichte van bovenzijde partij en het aantal grepen vermeld. Er is 1 greep genomen per maximaal 0,5 meter.

Tabel 6: Overzicht aantal uitgevoerde boringen met grepen

Aantal boringen	Traject bemonstering (m-mv)	Aantal grepen per boring	Totaal aantal grepen
PARTIJ 1			
100	0,0-0,5	1	100
PARTIJ 2			
34	0,5-2,0	3	102

Voor partij 1 is een raster van 5m x 5m meter aangehouden.

Voor partij 2 is een raster van 16m x 16m aangehouden.

Tijdens de monsterneming zijn de volgende zaken opgemerkt:

Tabel 7: Kenmerken bemonsterde partij

Vochtgehalte	15 %
Bodemopbouw	0,0-0,5 m-mv: zand (partij 1) 0,5-2,0 m-mv: zand en klei (partij 2)
Bijzonderheden	Uit navraag bij de opdrachtgever blijkt dat de klei en zandhoudende bodemlaag van 0,5-2,0 m -mv (partij 2) niet gescheiden zal worden ontgraven. Daarom wordt dit bodemtraject bestaande uit klei en zand als één partijkeuring beschouwd. Als breedte voor de partijkeuring (te graven sleuf t.b.v. rioolcunet) is 2,0 m aangehouden
Bijmengingen	Partij 1: geen Partij 2: sporen baksteen (<1%)
Afwijkingen ten aanzien van monsternameplan	nvt
Afmeting partij	Zie bijlage 2
Vast punt:	Noordoostelijke hoek splitsing Meester Willem Schorestraat met Monseigneur Luijpenstraat.

In bijlage 2 zijn een overzichtstekening en foto's van de partij opgenomen. In bijlage 5 zijn het monsternameplan en –formulier opgenomen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

5. RESULTATEN EN CONCLUSIES

5.1 Analyses en toetsing

Per partij zijn twee grondmengmonsters (Partij 01-MM1, Partij 01-MM2 en Partij 02-MM1 en Partij 02-MM2) samengesteld en is een samenstellingsonderzoek verricht op de parameters uit het Standaard Stoffenpakket (AP04): barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen, benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC). (voor parameters: zie analyserapport in bijlage 3).

Conform de Kamerbrief van 8 juli 2019 "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" is tevens de grond van beide partijen (4 monsters) geanalyseerd op de 28 PFAS verbindingen.

De grondmengmonsters zijn op 20 maart 2023 aan het laboratorium van Eurofins Analytico BV te Barneveld aangeboden en direct in behandeling genomen. Het betreffende laboratorium is AP04-geaccrediteerd voor het uitvoeren van de analyses. Voor de PFAS analyses gelden nog geen AP04 erkenning en worden daarom onder AS-3000 condities uitgevoerd.

Bij een bemonstering middels 2 x 50 grepen mag de verhouding tussen de hoogste meetwaarde en de laagste meetwaarde van een stof maximaal een factor 2,5 bedragen. Uit de analyseresultaten blijkt dat aan deze voorwaarden wordt voldaan.

De verkregen analyseresultaten zijn getoetst aan de samenstellings- en emissie eisen uit bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit (met in achtname van de toetsingsregels zoals vastgelegd in de artikelen 4.2.2 lid 4 en lid 5 van de Regeling Bodemkwaliteit). De partij grond wordt daarbij getoetst voor toepassing in de landbodem voor de klassen landbouw en natuur (achtergrondwaarde), wonen, industrie en grootschalige toepassingen. De toetsingstabel is in bijlage 4 opgenomen.

De onderzoeksresultaten van de PFAS analyses en (GenX) zijn getoetst aan de landelijke normen voor toepassing op land zoals genoemd in de Kamerbrief van 13 december 2021 met betrekking tot de actualisatie van het handelingskader PFAS voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie'. De toetsingstabel is in bijlage 4 opgenomen.

5.2 Conclusie

In onderstaande tabel zijn de toetsingsresultaten van het onderzoek van de partij opgenomen. De volledige toetsingstabel is in bijlage 4 van dit rapport opgenomen.

Tabel 8: Toetsing partij aan het Besluit bodemkwaliteit voor toepassing in de landbodem

Partij	Omvang	AW-generiek (landelijk)	AW-specifiek Gemeentelijk	Wonen	Industrie	Grootschalige toepassing *
Partij 1 (0,0-0,5 m -mv) zand	530 m ³	OK	n.b.	OK	OK	OK
Partij 1 (0,5-2,0 m -mv) zand en klei	1.620 m ³	OK	n.b.	OK	OK	OK

OK partij is geschikt voor toepassing in betreffende klasse
 NOK partij is niet geschikt voor toepassing in betreffende klasse
 n.b. partij is niet getoetst aan de betreffende klasse

* Een **grootschalige bodemtoepassing** is een toepassing waarin grote hoeveelheden grond of baggerspecie worden toegepast. Binnen het Bbk zijn hieraan eisen gesteld. Er is sprake van een **grootschalige bodemtoepassing** wanneer de toepassing een minimaal volume heeft van 5.000 m³ en een minimale toepassingshoogte van 2 meter. Voor wegen en spoorwegen is een uitzondering gemaakt. Hiervoor geldt een minimale toepassingshoogte van 0,5 meter. Voorwaarde voor toepassing binnen een grootschalige bodemtoepassing is dat de emissietoetswaarden niet worden overschreden.

Tabel 9: Toetsing resultaten PFOS, PFOA en overige PFAS

Partij	Omvang	Analyseresultaten in µg/kg ds.			Voldoet voor toepassing op landbodem cfm. Landelijk beleid ³
		PFOS ²⁾	PFOA ²⁾	Overige PFAS ²⁾	
Partij 1 (0,0-0,5 m -mv) zand	530 m ³	0,2	0,1	<0,1	Landbouw/natuur ¹⁾
Partij 1 (0,5-2,0 m -mv) zand en klei	1.620 m ³	0,2	0,1	<0,1	Landbouw/natuur ¹⁾

¹⁾ Getoetst aan de (huidige) toepassingsnormen PFAS voor op de landbodem, zie tabel in bijlage 4.3 van onderhavige rapportage

²⁾ gemiddelde van de meetwaarden per partij

³⁾ Landelijk beleid actualisatie handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (13 december 2021)

Besluit bodemkwaliteit (generiek kader)

Geconcludeerd wordt dat beide partijen grond geschikt zijn voor toepassing op land in de bodemklasse Achtergrondwaarde

Geen van de onderzochte parameters van het Standaardstoffenpakket A AP04 overschrijdt de samenstellingswaarde voor de bodemklasse achtergrondwaarde.

Handelingskader PFAS incl. aanpassing d.d. 13 december 2021

Geconcludeerd wordt dat partij 1 voldoet aan de (tijdelijke) landelijke achtergrondwaarde voor PFAS. Op basis van dit tijdelijk handelingskader zijn geen beperkingen voor het toepassen van deze partij op de landbodem.

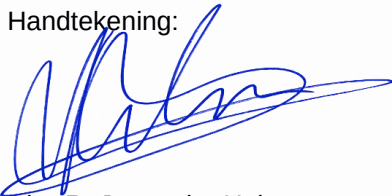
Toepassing elders

Opgemerkt wordt dat indien de grond wordt toegepast in een gemeente waarvoor een gebiedspecifiek beleid is opgesteld anders dan waarvoor de partij in deze rapportage is getoetst, een aanvullende toetsing noodzakelijk kan zijn.

Voor toepassing van de partij elders dient hiervan een melding te worden verricht bij RWS Leefomgeving Bodem+, Afdeling meldpunt bodemkwaliteit (zie www.meldpuntbodemkwaliteit.nl).

Projectadviseur: dhr. Ing. T.B. van der Steen
Projectmedewerker: dhr. T.P.C. van Gils (BodemBasics B.V., BRL SIKB 1000, protocol 1001 erkend)

Handtekening:



Dhr. R. J. van der Helm
General Business Unit Manager

Bijlagen: 1 Regionale overzichtskaart
2 Luchtfoto ligging partij, situatietekening (met dwarsdoorsnede) en foto's van locatie
3 Analyserapporten
4.1 Toetsingstabellen (Besluit bodemkwaliteit en Aanpassing Tijdelijk handelingskader PFAS)
4.2 Tabel met emissietoetswaarden (GBT) en tabel toepassingsnormen PFAS landbodem (THK)
5 Monsternemingsplan en -formulier
6 Boorprofielen proefboringen

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

BIJLAGE 1

Regionale overzichtskaart

Bijlage 1: locatie aanduiding op topografische ondergrond

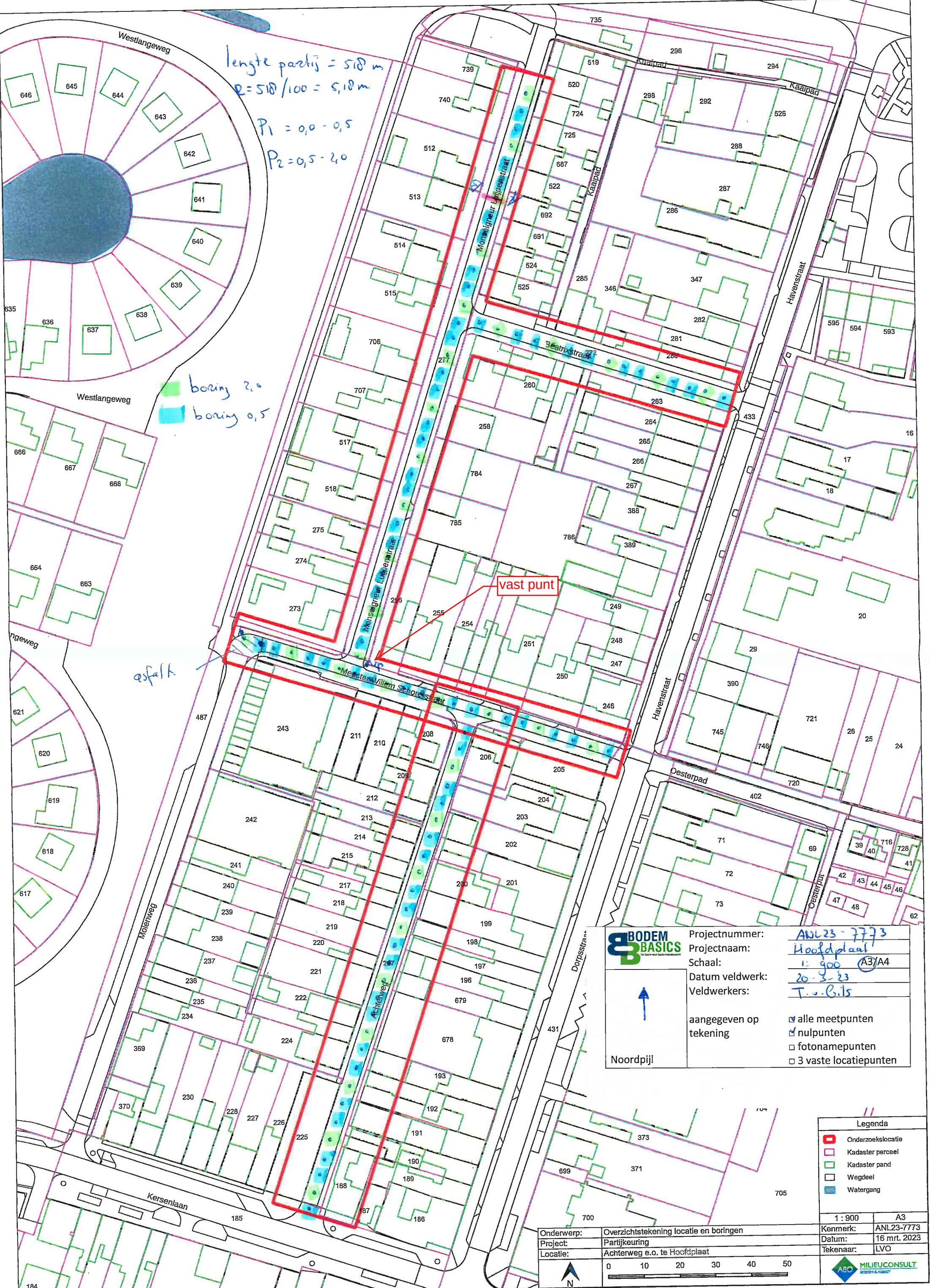
Onderzoekslocatie



Bron : Topotijdreis 2023

BIJLAGE 2

**Situatietekening (met dwarsdoorsnede) van de partij
foto's van in-situ gelegen partij**



lengte partij = 518 m
 $R = 518/100 = 5,18 \text{ m}$
 $P_1 = 0,0 - 0,5$
 $P_2 = 0,5 - 2,0$

boring 2,0
boring 0,5

vast punt

asfalt



Projectnummer: ANL23-7773
Projectnaam: Hoofdplaat
Schaal: 1:900 (A3/A4)
Datum veldwerk: 20-3-23
Veldwerkers: T.v.B.15

aangegeven op tekening

- ☒ alle meetpunten
- ☒ nulpunten
- ☐ fotonamepunten
- ☐ 3 vaste locatiepunten



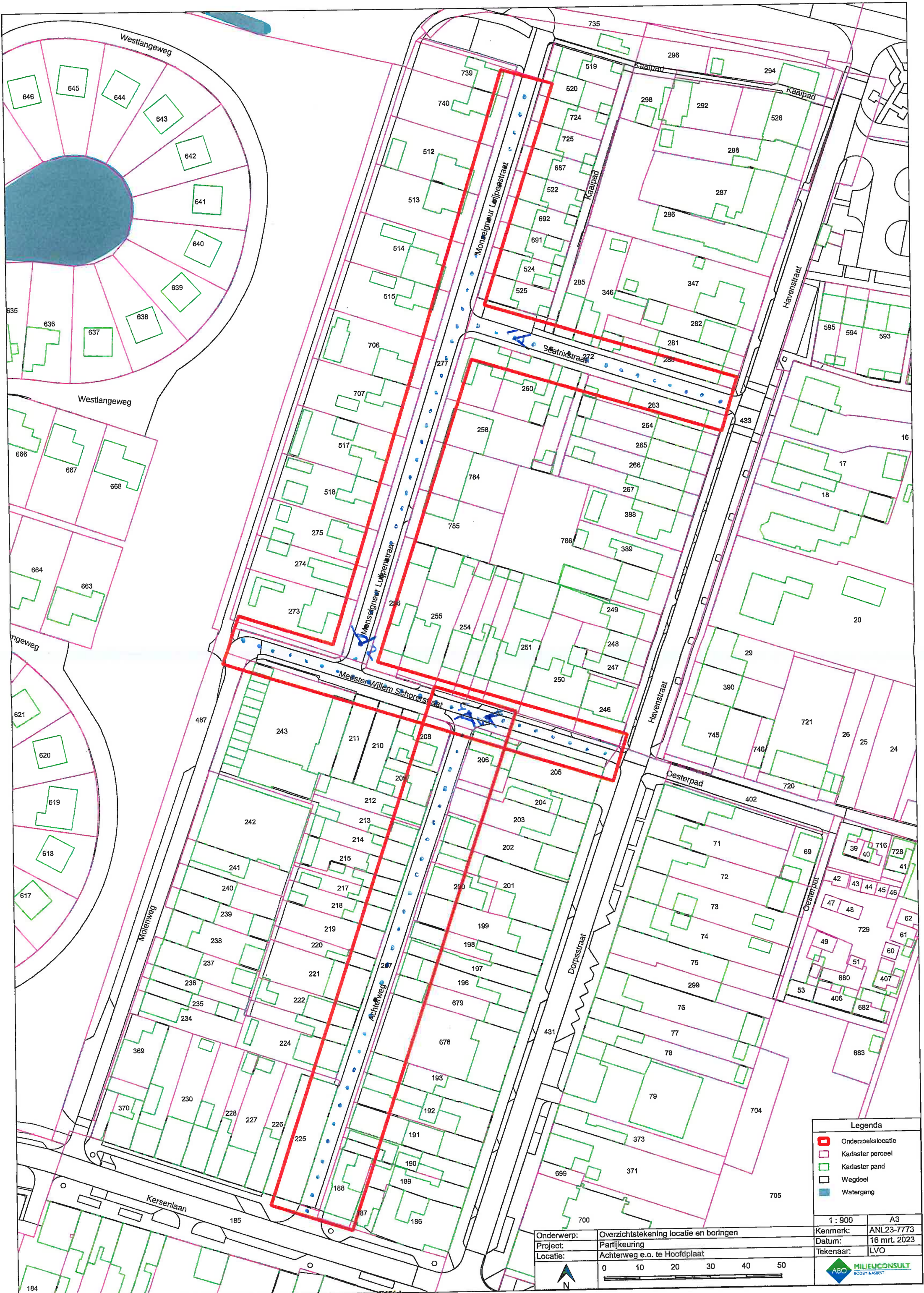
Legenda	
	Onderzoeklocatie
	Kadaster perceel
	Kadaster pand
	Wegdeel
	Watergang

Onderwerp: Overzichtstekening locatie en boringen
Project: Partijkuring
Locatie: Achterweg e.o. te Hoofdplaat

0 10 20 30 40 50

1:900	A3
Kenmerk:	ANL23-7773
Datum:	16 mrt. 2023
Tekenaar:	LVO





Legenda

- Onderzoeksligging
- Kadaster perceel
- Kadaster pand
- Wegdeel
- Watergang

1 : 900 A3

Kenmerk: ANL23-7773

Datum: 16 mrt. 2023

Tekenaar: LVO

Onderwerp: Overzichtstekening locatie en boringen

Project: Partijkeuring

Locatie: Achterweg e.o. te Hoofdplaat

0 10 20 30 40 50

TEKENINGNR. _____

NOORDPIJL _____

VERKLARING

- MAXIMALE HOOGTE
- ⁴ BORING MET AANTAL GREPEN
- 0,0 NULPUNT
- VP1 VASTPUNT 1 _____
- VP2 VASTPUNT 2 _____
- VP3 VASTPUNT 3 _____
- ↖⁵ FOTONAMEPUNT

ALGEMENE INFORMATIE

PROJECTNUMMER: ANL 23-7773

PROJECTNAAM: PK hoofdpleet

PLAATS: hoofdpleet

DATUM: 20-3-23

SCHAAL: 1.50 A3

VELDWERKERS: TPC Vengels

VOLUME: 540m³
10 20m³

RASTER: _____

DEELPARTIJEN: _____

ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN: _____



Foto's partijkeuring



Foto 1: fotorichting, zie bijlage 2



Foto 2: fotorichting, zie bijlage 2



Foto 3: fotorichting, zie bijlage 2



Foto 4: fotorichting, zie bijlage 2

BIJLAGE 3

Analyserapport(en)

ABO Milieuconsult B.V. Goes
Dhr. Thijs van der Steen
Amundsenweg 29
GOES
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 30-03-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2023-002491-01
Uw project/verslagnummer	ANL23-7773
Uw projectnaam	Partijkeuring Hoofdplaat
Opdrachtnummer	421-2023-002491
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	20-03-2023
Uw Monsternemer	-
Startdatum analyse	21-03-2023
Datum einde analyse	27-03-2023
Validatiedatum	30-03-2023
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

AC: NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010

A0: AP04 Erkenning L 010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
<i>AP04-V</i>			
A0 Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	12,1	12,3
A0 Massa percentage artefacten	% (m/m)	< 1,0	< 1,0
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
<i>AP04-SG-II/SB-I & NEN-EN 15934</i>			
A0 Droge stof	% (m/m)	90,9	90,1
<i>AP04-SG-IV & NEN 5754</i>			
A0 Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	< 0,7
<i>AP04-SG-III & NEN 5753</i>			
A0 Lutum	% (m/m) ds	1,8	1,7
Metalen			
<i>AP04-SG-V & NEN-EN-ISO 17294-2</i>			
A0 Barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
A0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
A0 Kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
A0 Koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
A0 Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Lood (Pb)	mg/kg ds	11	11
A0 Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
A0 Nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0
A0 Zink (Zn)	mg/kg ds	22	22
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
<i>AP04-SG-IX/SB-III & NEN ISO 18287</i>			
A0 Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Chryseen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008118
2	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008119


**TESTEN
RvA L010**

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Bameveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002491-01
Pagina 2/7

Analyse	Eenheid	1	2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
<i>AP04-SG-IX/SB-III & NEN ISO 18287</i>			
A0 Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35
Polychloorbifenylen, PCB			
<i>AP04-SG-X & SB-IV</i>			
A0 PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049
Minerale olie			
<i>AP04-SG-XI/SB-V & EN-ISO 16703</i>			
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
A0 Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	< 35	< 35
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
<i>Eigen methode</i>			
AC perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstrematrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008118
2	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008119


**TESTEN
RvA L010**

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Bameveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA027924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002491-01
Pagina 3/7

Analyse	Eenheid	1	2
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
<i>Eigen methode</i>			
AC perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluordodecaan zuur (PFDaA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluortridecaan zuur (PFTriDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,2	0,2
AC perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC n-methyl perfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC som PFOA (factor 0,7)	µg/kg ds	0,1	0,1
AC som PFOS (factor 0,7)	µg/kg ds	0,2	0,2

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstrematrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008118
2	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008119


**TESTEN
RvA LO10**

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Bameveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002491-01
Pagina 4/7

Analyse	Eenheid	1	2
Fysisch-chemische bepalingen			
<i>AP04-SG-I & SB-XI</i>			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	20	20
A0 Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7,8	7,7

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008118
2	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008119

Vrijgegeven door: Anne Schuitemaker-Borneman



TESTEN
RvA L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Bameveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002491-01
Pagina 5/7

Report Conclusions:**Ons Monsternr.: 421-2023-00008118**

ORDERNR2	23084
IDANLMONS	98955996
SAMPLEDATE	20-03-2023 00:00

Ons Monsternr.: 421-2023-00008119

ORDERNR2	23084
IDANLMONS	98955997
SAMPLEDATE	20-03-2023 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Bameveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002491-01
Pagina 6/7

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2023-002491-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2023-00008118	Uw Monsteromschrijving	Partij 01 (8-50)		
0540305408	Partij 01	8	50	20-03-2023
Ons Monsternr. 421-2023-00008119	Uw Monsteromschrijving	Partij 01 (8-50)		
0540305411	Partij 01	8	50	20-03-2023

ABO Milieuconsult B.V. Goes
Dhr. Thijs van der Steen
Amundsenweg 29
GOES
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 30-03-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2023-002491-01
Uw project/verslagnummer	ANL23-7773
Uw projectnaam	Partijkeuring Hoofdplaat
Opdrachtnummer	421-2023-002491
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	20-03-2023
Uw Monsternemer	-
Startdatum analyse	21-03-2023
Datum einde analyse	27-03-2023
Validatiedatum	30-03-2023
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

AC: NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010

A0: AP04 Erkenning L 010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse		Eenheid	1	2
Voorbehandeling				
AP04-V				
A0	Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	12,1	12,3
A0	Massa percentage artefacten	% (m/m)	< 1,0	< 1,0
Cryogeen malen			Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
AP04-SG-II/SB-I & NEN-EN 15934				
A0	Droge stof	% (m/m)	90,9	90,1
AP04-SG-IV & NEN 5754				
A0	Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	< 0,7
AP04-SG-III & NEN 5753				
A0	Lutum	% (m/m) ds	1,8	1,7
Metalen				
AP04-SG-V & NEN-EN-ISO 17294-2				
A0	Barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
A0	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
A0	Kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
A0	Koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
A0	Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Lood (Pb)	mg/kg ds	11	11
A0	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
A0	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0
A0	Zink (Zn)	mg/kg ds	22	22
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
AP04-SG-IX/SB-III & NEN ISO 18287				
A0	Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Chryseen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008118
2	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008119

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002491-01
Pagina 2/7

Analyse		Eenheid	1	2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
AP04-SG-IX/SB-III & NEN ISO 18287				
A0	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35
Polychloorbifenylen, PCB				
AP04-SG-X & SB-IV				
A0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0	PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0	PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0	PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0	PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0	PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0	PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049
Minerale olie				
AP04-SG-XI/SB-V & EN-ISO 16703				
	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
A0	Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	< 35	< 35
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
Eigen methode				
AC	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008118
2	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008119

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002491-01
Pagina 3/7

Analyse	Eenheid	1	2
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
<i>Eigen methode</i>			
AC perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluortetradecaanzuur (PFTTeDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,2	0,2
AC perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC n-methyl perfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC som PFOA (factor 0,7)	µg/kg ds	0,1	0,1
AC som PFOS (factor 0,7)	µg/kg ds	0,2	0,2

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008118
2	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008119

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002491-01
Pagina 4/7

Analyse	Eenheid	1	2
Fysisch-chemische bepalingen			
AP04-SG-I & SB-XI			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	20	20
A0 Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7,8	7,7

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008118
2	Partij 01 (8-50)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008119
Vrijgegeven door:		Anne Schuitemaker-Borneman		

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002491-01
Pagina 5/7

Report Conclusions:**Ons Monsternr.: 421-2023-00008118**

ORDERNR2	23084
IDANLMONS	98955996
SAMPLEDATE	20-03-2023 00:00

Ons Monsternr.: 421-2023-00008119

ORDERNR2	23084
IDANLMONS	98955997
SAMPLEDATE	20-03-2023 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BVGildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederlandwww.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl**TESTEN**
RvA L010BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2023-002491-01
Pagina 6/7

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2023-002491-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2023-00008118	Uw Monsteromschrijving Partij 01 (8-50)			
0540305408	Partij 01	8	50	20-03-2023
Ons Monsternr. 421-2023-00008119	Uw Monsteromschrijving Partij 01 (8-50)			
0540305411	Partij 01	8	50	20-03-2023

ABO Milieuconsult B.V. Goes
Dhr. Thijs van der Steen
Amundsenweg 29
GOES
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 30-03-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2023-002492-01
Uw project/verslagnummer	ANL23-7773
Uw projectnaam	Partijkeuring Hoofdplaat
Opdrachtnummer	421-2023-002492
Projectafsprake	-
Ontvangst monster(s) op	20-03-2023
Uw Monsternemer	-
Startdatum analyse	21-03-2023
Datum einde analyse	30-03-2023
Validatiedatum	30-03-2023
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

AC: NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010

A0: AP04 Erkenning L 010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse		Eenheid	1	2
Voorbehandeling				
AP04-V				
A0	Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	12,6	12,9
A0	Massa percentage artefacten	% (m/m)	< 1,0	< 1,0
Cryogeen malen			Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
AP04-SG-II/SB-I & NEN-EN 15934				
A0	Droge stof	% (m/m)	78,5	78,2 ¹⁾
AP04-SG-IV & NEN 5754				
A0	Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,2
AP04-SG-III & NEN 5753				
A0	Lutum	% (m/m) ds	7,8	9,3
Metalen				
AP04-SG-V & NEN-EN-ISO 17294-2				
A0	Barium (Ba)	mg/kg ds	22	22
A0	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
A0	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	3,3
A0	Koper (Cu)	mg/kg ds	5,0	6,4
A0	Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	< 0,050	0,097
A0	Lood (Pb)	mg/kg ds	37	31
A0	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
A0	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,9	8,3
A0	Zink (Zn)	mg/kg ds	25	27
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
AP04-SG-IX/SB-III & NEN ISO 18287				
A0	Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0	Fluorantheen	mg/kg ds	0,050	0,068
A0	Chryseen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 02 (50-200)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008120
2	Partij 02 (50-200)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008121

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Bameveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA027924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002492-01
Pagina 2/7

Analyse	Eenheid	1	2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
<i>AP04-SG-IX/SB-III & NEN ISO 18287</i>			
A0 Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
A0 PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,38
Polychloorbifenylen, PCB			
<i>AP04-SG-X & SB-IV</i>			
A0 PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
A0 PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049
Minerale olie			
<i>AP04-SG-XI/SB-V & EN-ISO 16703</i>			
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
A0 Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	< 35	< 35
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
<i>Eigen methode</i>			
AC perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstrematrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 02 (50-200)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008120
2	Partij 02 (50-200)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008121


**TESTEN
RvA L010**

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Bameveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA027924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002492-01
Pagina 3/7

Analyse	Eenheid	1	2
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
<i>Eigen methode</i>			
AC perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluordodecaanzuur (PFDaA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	< 0,1	0,2
AC perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC n-methyl perfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC 8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
AC som PFOA (factor 0,7)	µg/kg ds	0,1	0,1
AC som PFOS (factor 0,7)	µg/kg ds	0,1	0,2

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstrematrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 02 (50-200)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008120
2	Partij 02 (50-200)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008121


**TESTEN
RvA L010**

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Bameveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA027924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002492-01
Pagina 4/7

Analyse	Eenheid	1	2
Fysisch-chemische bepalingen			
<i>AP04-SG-I & SB-XI</i>			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	21	21
A0 Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7,8	7,8

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Partij 02 (50-200)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008120
2	Partij 02 (50-200)	Grond/Bouwstof AP04	20-03-2023	421-2023-00008121

Vrijgegeven door: Anne Schuitemaker-Borneman



TESTEN
RvA LO10

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Bameveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002492-01
Pagina 5/7

Opmerkingen:

- 1) De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Report Conclusions:**Ons Monsternr.: 421-2023-00008120**

ORDERNR2	23085
IDANLMONS	98955998
SAMPLEDATE	20-03-2023 00:00

Ons Monsternr.: 421-2023-00008121

ORDERNR2	23085
IDANLMONS	98955999
SAMPLEDATE	20-03-2023 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Bameveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



**TESTEN
RvA LO10**

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-002492-01
Pagina 6/7

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2023-002492-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2023-00008120	Uw Monsteromschrijving	Partij 02 (50-200)		
0540305412	Partij 02	50	200	20-03-2023
Ons Monsternr. 421-2023-00008121	Uw Monsteromschrijving	Partij 02 (50-200)		
0540305409	Partij 02	50	200	20-03-2023

BIJLAGE 4.1

Toetsingstabellen (Besluit bodemkwaliteit en Aanpassing Handelingskader PFAS)

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		partij 1	partij 2
Humus (% ds)		10,00	10,00
Lutum (% ds)		25,0	25,0
Datum van toetsing		30-3-2023	30-3-2023
Monster getoetst als		partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster		Partij 01-Mm1, Partij 01-Mm2	Partij 02-Mm1, Partij 02-Mm2
		Meetw	GSSD
METALEN			
Kobalt	mg/kg ds	<7,4	6,6
Nikkel	mg/kg ds	<8,2	15,3
Koper	mg/kg ds	<7,2	9,6
Zink	mg/kg ds	52	46
Molybdeen	mg/kg ds	<1,1	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,24	<0,22
Barium	mg/kg ds	<54 ⁽⁶⁾	47 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	<0,050	0,085
Lood	mg/kg ds	17	48
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,035	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,035	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,035	<0,035
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,035	0,059
Chryseen	mg/kg ds	<0,035	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,035	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,035	<0,035
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,035	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,035	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,035	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35	0,37
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025	<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,0035	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0035	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0035	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0035	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0035	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0035	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0035	<0,0035
OVERIG			
Droge stof	% ds	90,5 ⁽⁶⁾	78,3 ⁽⁶⁾
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	17,5 ⁽⁶⁾	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<123	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	17,5 ⁽⁶⁾	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	17,5 ⁽⁶⁾	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	35 ⁽⁶⁾	35 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	17,5 ⁽⁶⁾	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	17,5 ⁽⁶⁾	17,5 ⁽⁶⁾

8,88 : <= Achtergrondwaarde

8,88 : Wonen

8,88 : Industrie

8,88 : <= Interventiewaarde

8,88 : Niet Toepasbaar > IW

6 : Heeft geen normwaarde

: verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000



Analyse	Eenheid	Partij 01-Mm1			Partij 01-Mm2			Gemiddeld		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie													
Fractie < 2 µm		1.8		#	1.7		#	1.75	#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7		#	< 0.7		#	0.7	#				
PerFluoroCarbon(PFC)													
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDaA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg [DM]	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg [DM]	< 0.1	0.07	-	< 0.1	0.07	-	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.2	-	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
421-2023-00008118	Partij 01-Mm1	20-03-2023
421-2023-00008119	Partij 01-Mm2	20-03-2023

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGE 4.2

**Tabel met emissietoetswaarden (GBT)
en tabel toepassingsnormen PFAS landbodem (AHK)**

Tabel 10: Normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem, voor de bodem waar grond bagger wordt toegepast en voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel (voor standaardbodem, in mg/kg/ds)

Stof (1)	Achtergrond-waarde	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel ²	Maximale waarden bodemfunctie-klasse wonen	Maximale waarden bodemfunctie-klasse industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
			Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie	Maximale emissiewaarden	Emissietoets-waarden
	Mg/kg ds	Mg/kg ds	Mg/kg ds	Mg/kg ds	Mg/kg ds L/S 10	Mg/kg ds
1. Metalen						
Antimoon (Sb)	4,0*		15	22	0,070	9
Arseen (As)	20	X	27	76	0,61	42
Barium (Ba)						
Cadmium (Cd)	0,60	X en 7,5	1,2	4,3	0,051	4,3
Chroom (Cr)	55	X	62	180	0,17	180
Kobalt (Co)	15		35	190	0,24	130
Koper (Cu)	40	X	54	190	1,0	113
Kwik (Hg)	0,15	X	0,83	4,8	0,49	4,8
Lood (Pb)	50	X	210	530	15	308
Molybdeen (Mo)	1,5*		88	190	0,48	105
Nikkel (Ni)	35	X	39	100	0,21	100
Tin (Sn)	6,5		180	900	0,093	450
Vanadium (V)	80		97	250	1,9	146
Zink (Zn)	140	X	200	720	2,1	430

Bron: Regeling bodemkwaliteit Achtergrondwaarde en maximale waarden voor grond en baggerspecie.

Toetsingskader PFAS voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem in µg/kg ds.

Op 13 december 2021 is het 'tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' geactualiseerd en van kracht geworden. De toepassingsnormen voor PFAS (waaronder GenX) die in het tijdelijk handelingskader zijn opgenomen, zullen in de loop van 2022 via een wijziging van de Regeling bodemkwaliteit worden opgenomen. De parameters PFAS (Poly- en perfluoralkylstoffen) zijn nog niet opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit en de Bodem Toets Validatie-service (BoToVa-service). In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingsituaties staan in het tijdelijk handelingskader.

Tabel 11: toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Funcatieklasse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit	PFOS (in µg/kg ds.)	PFOA (in µg/kg ds.)	Overige PFAS (in µg/kg ds.)
Landbouw/natuur	1,4	1,9	1,4
Wonen	3,0	7,0	3,0
Industrie	3,0	7,0	3,0
Reiniging of stort	>3,0	>7,0	>3,0

Bron: Categorie 4.1 afkomstig uit geactualiseerd tijdelijk handelingskader PFAS d.d. 13 december 2021

In grondwaterbeschermingsbieden is de gebiedskwaliteit bepalend. Wanneer de gebiedskwaliteit niet bekend, is de rapportage grens de toepassingswaarde (0,1 µg/kg d.s.)

BIJLAGE 5

Monsternemingsplan en –formulier

Monsternemingsplan BRL 1001

Partij 1 (zand) en 2 (klei en zand)



Projectgegevens			
Projectnaam:	Partijkeuring	Projectnummer:	
Adres onderzoekslocatie:	Achterweg e.o. te Hoofdplaat	Projectnr. OG:	ANL23-7773
Opdrachtgever:	ABO-Milieuconsult BV	Contactpersoon:	Thijs van der Steen
Adres opdrachtgever:	Amundsenweg 29, 4462 GP te Goes	Tel:	0113-362286
Doel monsterneming:	Herbestemming grond na uitvoering partijkeuring		
Uitvoerende organisatie:	BodemBasics B.V.		
Uitvoeringsdatum:	20-mrt-23		

Partijgegevens (streep door wat niet van toepassing is)			
Opdrachtgever is:	Adviesbureau: ABO-Milieuconsult BV / Opdrachtgever: Gemeente Sluis		
Partijgrootte zand:	ca. 540 m3	ca. 925 ton	Dichtheid: 1,7
Partijgrootte klei met zand:	ca. 1.620 m3	Ca. 2.800 ton	Dichtheid: 1,7
Wijze van beschikbaarheid:	Onder klinkerverharding		
Grondsoort:	Zand (partij 1) en klei met zand (partij 2)		
Verwachte korrelgrootte:	D95 < 16mm		
Bijzonderheden partij:	Betreft een partij zand (partij 1, traject 0-0,5)) en een partij klei met zand (partij 2, traject 0,5-2,0) welke onder een klinker/tegelferverharding en zandlaag aanwezig is. Omdat niet gescheiden zal worden ontgraven mag het zand en de klei van partij 2 als 1 partij worden bemonsterd.		
Bijzonderheden materiaal:	Bijmengingen verwacht: Nee		
Vorm van de partij:	Zie tekening		
Maximale bemonsteringsdiepte:	Partij 1 (zand) van 0-0,5 m -mv en partij 2 van 0,5 tot 2,0 m -mv		

Monsterneming (streep door wat niet van toepassing is)	
Aantal grepen per (deel) partij:	2x 50
Aard materiaal:	Grond
Wijze van monsterneming:	Systematisch
Indelen deelpartijen:	Ja aantal: 2 (partij 1 is zand en partij 2 bestaat uit klei met zand)
Voorgeschreven indeling:	Ja, zie tekening
Motivatie van afwijkingen:	
Aanvullend onderzoek op asbest:	Nee
Verrichten proefboringen:	Nee, zijn reeds verricht.
Foto's nemen:	Ja

Deelpartij-, greep en monstergrootte (streep door wat niet van toepassing is)	
(Deel)partijgrootte:	Max 10.000 ton
D95 < 16, standaard:	Grepen: min. 180 gram (ca. 5x5x5 cm3, ca 1 boorkop)
D95 < 16, grond dieper dan 5 m of onder verharding:	Grepen: nvt
Afwijkend D95 >16:	Grepen: nvt

Overige monster gegevens (streep door wat niet van toepassing is)	
Aparatuur:	Edelman Ø 7cm / Edelman Ø 10cm/ Edelman Ø 5cm / Guts Ø 5 cm
Monstercodering:	MM1A / MM1B / MM1C / MM2A / MM2B en asbest: MMA1 / MMA2 / MMA3 / MMA4
Monsterverpakking:	Emmers 10 l
Monsteropslag:	Gekoeld
Monstertransport:	Geconditioneerd, opwarming voorkomen
Aanleveren aan:	Laboratorium: Eurofins (klantcode: ML4628) Binnen 24 uur

Monsternemingsplan BRL 1001

(vervolg)



Projectgegevens			
Projectnaam:	Partijkeuring	Projectnummer:	0
Adres onderzoekslocatie:	Achterweg e.o. te Hoofdplaat	Projectnr. OG:	ANL23-7773

Kwaliteitscontrole monsternemingsplan/ Opdrachtnemer verklaart te voldoen aan functiescheiding cf. BRL SIKB 1000			
	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	B. v. Driessche		17-3-23
Gekwalificeerde monsternemer	TPC Kungis		20-3-23

Bijlagen

- ☒ overzichtstekening op schaal
- ☐ situatietekening op schaal
- ☐ info vooronderzoek (bijv. profielbeschrijvingen)
- ☐ info kabels en leidingen
- ☐ monsternemingsschema
- ☐ mengschema

kenmerk:

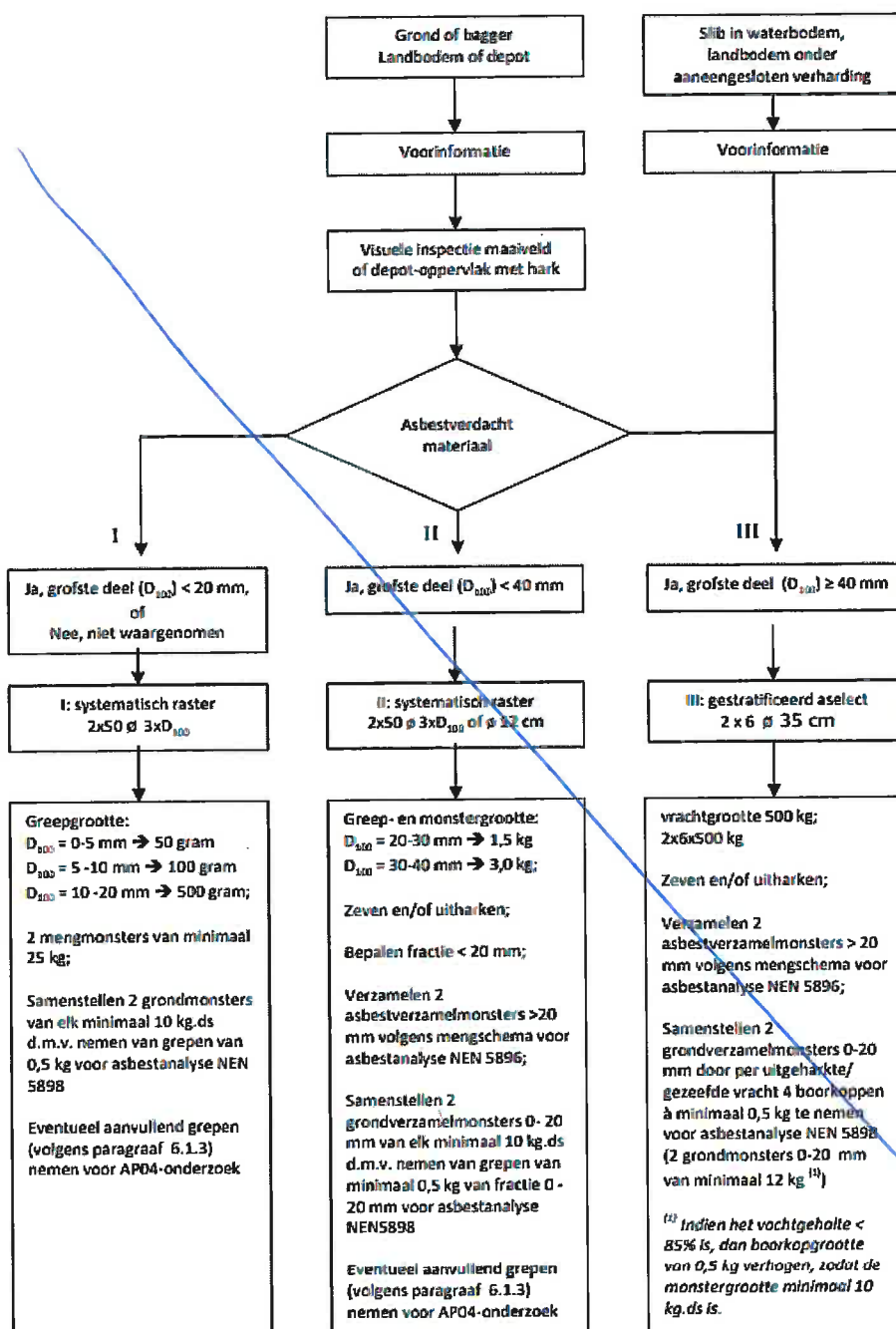
kenmerk:

kenmerk:

kenmerk:

Tabel 1.b Soortelijke dichtheid van grondsoorten			
Hoofdbestanddeel	Bijmengsel	Massa in ton/m ³ Vaste m ³ (In-situ)	Massa in ton/m ³ Losse m ³ (depot)
Grond	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig	1,80	1,60
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig (kleilig)	1,75	1,55
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50
	Sterk zandig	1,70	1,50
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
	Sterk zandig	1,70	1,50
Veen	Matig zandig of matig kleilig	1,25	1,15
	Sterk zandig of sterk kleilig	1,40	1,25

Opmerking: Bij de bepaling van het soortelijk gewicht moet ook het vochtgehalte van het materiaal in acht worden genomen. Het soortelijke gewicht van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.



Monsternemingsformulier BRL 1001

Partij 1 en 2



Projectgegevens			
Projectnaam:	Partijkeuring	Projectnummer:	0
Adres onderzoekslocatie:	Achterweg e.o. te Hoofdplaat	Projectnr. OG:	ANL23-7773
Uitvoerende organisatie:	BodemBasics B.V.		
Monsternemer(s):	JPC Van der Grinten		
Uitvoeringsdatum:	20-3-23	Begin tijd:	08:00
		Eindtijd:	15:00

Partijgegevens (streep door wat niet van toepassing is)	
Partijgrootte:	2160 m3 3672 ton Dichtheid: 1.7
Omvang bepaald door:	Opmeting (motivatie in bijlage) / Anders: ... aangehouden door geschiedt
Dichtheid bepaald door:	Tabel 1b BRL 1001 / Berekening (zie bijlage)
Grondsoort:	Zand / Leem / Veen / Klei / Overige P1 Zand / P2 Zand, klei
Geschat vochtpercentage:	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / >25%
Maximale korrelgrootte:	D95 < 16mm / D95 > 16mm
Bepaald door:	Zintuiglijke waarneming / Zeven (zie bijlage)
Bijzonderheden partij:	P2 Zand met klei
Bijmengingen aangetroffen:	Nee ☒ Ja Soort bijmenging en percentage: P2 baksteen sporen 1%
Visuele controle op asbest:	Nee / Ja Asbest verdacht materiaal aangetroffen: Nee / Ja
Aanvullend onderzoek op asbest:	Nee / Ja (Zie bijlage)
Vorm van de partij:	Schets op bijlage boven- zij aanzicht

Monsterneming (streep door wat niet van toepassing is)	
Wijze van monsterneming:	Conform monsternemingsplan: Nee ☒ Ja
Motivatie van afwijkingen:	NV4
Indelen deelpartijen:	Nee / Ja. Aantal zie bijgevoegd kaartmateriaal
Voorgeschreven indeling:	Nee zelf bepalen / Ja: aantal zie bijgevoegde kaart
Aanduiding indeling in het veld:	Nee / Ja
Motivatie afwijkingen:	NV4
Foto's nemen:	Ja

Deelpartij-, greep en monstergrootte						
Deelpartij:	Volume m3	AG	Barcode MM1	KG	Barcode MM2	KG
P1	530	100				
P2	1620	102				

Overige monster gegevens (streep door wat niet van toepassing is)			
Aparatuur:	Edelman Ø 7 cm	Monstertransport:	Gekoeld
Monstercodering:	Standaard / afwijkend:	Monsteroorslag:	Gekoeld
Monsterverpakking:	Conform plan / anders:		
Aanleveren aan:	Laboratorium: Eurofins (klantcode: ML4628)	Binnen 24 uur	

Monsternemingsformulier BRL 1001 (Vervolg)



Projectgegevens			
Projectnaam:	Partijkeuring	Projectnummer:	0
Adres onderzoekslocatie:	Achterweg e.o. te Hoofdplaat	projectnr. OG:	ANL23-7773

Uitvoering conform BRL1000
De monsterneming is uitgevoerd conform protocol 1001 van de BRL SIKB 1000, volgens de onderzoeksstrategie 'keuring partijen grond of baggerspecie in depot/in-situ'.
De BRL SIKB 1000 verplicht ons u attent te maken op het volgende:
Het procescertificaat van Bodem- Het procescertificaat van BodemBasics BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, die - in het geval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing - dan zelf erkend is volgens het Besluit Bodemkwaliteit

Kwaliteitscontrole monsternemingsplan/ Opdrachtnemer verklaart te voldoen aan functiescheiding cf. BRL SIKB 1000			
	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	B. v. Driessche		20-3-23
Gekwalificeerde monsternemer	HPC Vanger		20-3-23

Bijlagen

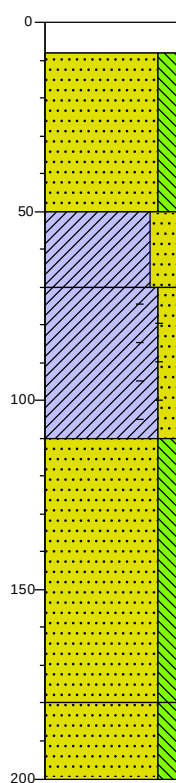
- ☒ situatietekening op schaal
 - aangeven projectnummer, partijcodering, noordpijl en nulpunt
 - partij inmeten ten opzichte van vaste herkenningpunten
 - aangeven afmetingen partij (lengte, breedte, hoogte) en berekening volume
 - vermelden gehanteerd raster/patroon
 - aangeven situering boringen/grepen (schets in boven- en zijaanzicht)
 - aangeven zintuiglijke waarnemingen (bijmengingen)
 - indien van toepassing, aangeven indeling in deelpartijen
- ☒ profielbeschrijvingen proefboringen
- ☒ foto's situering partij (minimaal 2 stuks waarop tenminste één vast referentiepunt kan worden herkend)
- ☐ controle greep- en monstergrootte
- ☐ bepaling soortelijk gewicht
- ☐ resultaten zeeftest (t.b.v. percentage bijmenging en/of bepalen D95)
- ☐ berekening greep- en monstergrootte (i.g.v. D95 > 16 mm)
- ☐ info deelpartijen
- ☐ monsternemingsschema
- ☐ mengschema

BIJLAGE 6

Boorprofiel(en) proefboring(en)

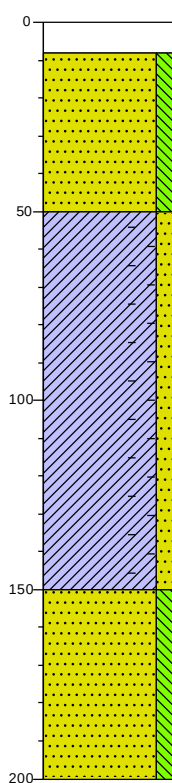
Boorprofielen

Boring: 01



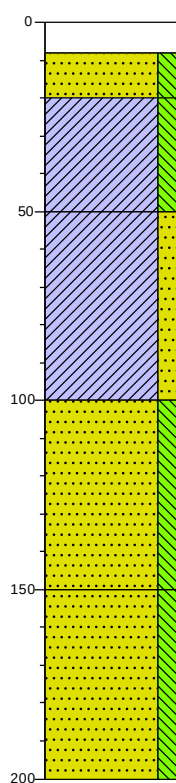
0	klinker
8	
	Zand matig fijn matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei sterk zandig, grijs, Edelmanboor
70	
	Klei matig zandig, sporen baksteen, resten kolengruis, bruin grijs, Edelmanboor
▲	
110	
	Zand matig fijn matig siltig, bruin grijs, Edelmanboor
180	
	Zand matig fijn matig siltig, grijs, Edelmanboor
200	

Boring: 02



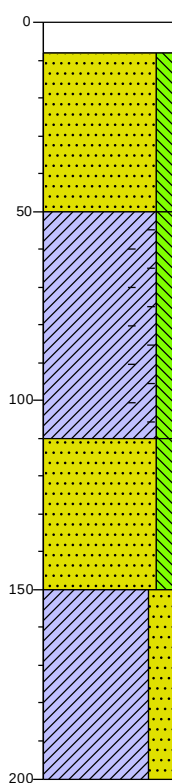
0	klinker
8	
	Zand matig fijn matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei matig zandig, sporen baksteen, bruin grijs, Edelmanboor
▲	
150	
	Zand matig fijn matig siltig, grijs, Edelmanboor
200	

Boring: 03



0	klinker
8	
	Zand matig fijn matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
20	
	Klei matig siltig, grijsblauw, Edelmanboor
50	
	Klei matig zandig, bruin grijs, Edelmanboor
100	
	Zand matig fijn matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
150	
	Zand matig fijn matig siltig, grijs, Edelmanboor
200	

Boring: 04



0	klinker
8	
	Zand matig fijn matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei matig siltig, sporen baksteen, grijsblauw, Edelmanboor
▲	
110	
	Zand matig fijn matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
150	
	Klei sterk zandig, grijsbruin, Edelmanboor
200	