VERSLAG

WATERBODEMSANERING

TIBER 1 EN TIBER 2 FOREPARK TE DEN HAAG

ATKB voor natuur en leefomgeving

WATERBODEMSANERING

TIBER 1 EN TIBER 2 FOREPARK TE DEN HAAG

Kenmerk: 20241511/rap02
Status: versie 3
Datum: 18 april 2025

Auteur: [redacted]
Projectleider: [redacted]
Vrijgave: [redacted]

Opdrachtgever: De Aquanoom
[redacted]

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

ATKB WAGENINGEN
AGRO BUSINESS PARK 9
6708 PV WAGENINGEN

KVK 27 1 771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

TEL. 088 11 53 200 | INFO@AT-KB.NL | AT-KB.NL

INHOUDSOPGAVE

1	**Inleiding**	**1**
2	**Achtergrondinformatie**	**2**
2.1	Locatie- en achtergrondgegevens	2
2.2	Betrokken partijen	3
2.3	Documenten	3
2.4	Verontreinigingssituatie	4
3	**Uitvoering baggerwerk**	**5**
3.1	Uitgangspunten	5
3.2	Veiligheid en gezondheid	6
3.3	Beschrijving baggerwerkzaamheden	6
3.4	Grondstromen	7
3.5	Wijzigingen	7
3.6	Onttrekking en lozing	7
4	**Situationele taken MKB (processturing / verificatie)**	**8**
4.1	Diepte waterbodem	8
4.2	Mors en vertroebeling	8
4.3	Waterbodemkwaliteit	9
4.4	Tijdelijke opslag	9
4.5	Overige meTingen en controles	9
5	**Conclusies**	**10**
6	**Betrouwbaarheid onderzoek**	**11**

TABELLEN

Tabel 1	Locatiegegevens	2
Tabel 2	Betrokken organisaties en personen	3
Tabel 3	Afvoerstromen	7
Tabel 4	Aanvoerstromen	7
Tabel 5	Analyses en toetsing aan doelstelling	9

FIGUREN

Figuur 1	Scope van de sanering (rood gemarkeerde watergangen binnen rode cirkel)	2

BIJLAGEN

Bijlage 1 Achtergrondinformatie
Bijlage 2 Situatietekening en locatiefoto's
Bijlage 3 Boorstaten
Bijlage 4 Analyseresultaten
Bijlage 5 Toetsing analyseresultaten
Bijlage 6 Afvoerstromen grond/baggerspecie
- Vrachtregistratie
- Begeleidingsbrieven

Bijlage 7 Aanvoerstromen grond/baggerspecie
- Leverbonnen
- Milieuverklaring bodemkwaliteit

Bijlage 8 Overzicht verificatie ontgravingsdiepte

1 INLEIDING

Door ATKB B.V. is milieukundige begeleiding uitgevoerd bij de waterbodemsaneringop de locatie Tiber 1 en Tiber 2 Forepark te Den Haag. De sanering is uitgevoerd in opdracht van het Hoogheemraadschap Delfland, tijdens de sanering heeft De Aquanoom de directievoering UAV verzorgt.

Voor de ligging van de locatie wordt verwezen naar de kadastrale gegevens in bijlage 1.

De aanleiding voor de werkzaamheden betreft de ingreep zijnde een baggerwerk op basis van de zorgplicht. In de waterbodem van de Tiber 1 en Tiber 2 is PFAS aanwezig boven de INEV waarde (indicatieve interventiewaarde), het betreft minder dan 1000 m^3. De werkzaamheden in de Tiber 1 en 2 betreffen een sanering van de waterbodem in het kader van waterkwaliteitsdoelstellingen en zijn zodoende uitgevoerd door een BRL SIKB 7000 protocol 7003 gecertificeerde aannemer.

De milieukundige begeleiding heeft als doel het sturen en vastleggen van de activiteiten, zodat wordt voldaan aan de regels voor de milieubelastende activiteit, zoals vastgelegd in paragraaf 4.120 van het Besluit activiteit leefomgeving.

In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de locatie- en achtergrondgegevens, de uitgevoerde baggerwerkzaamheden en de behaalde resultaten.

2 ACHTERGRONDINFORMATIE

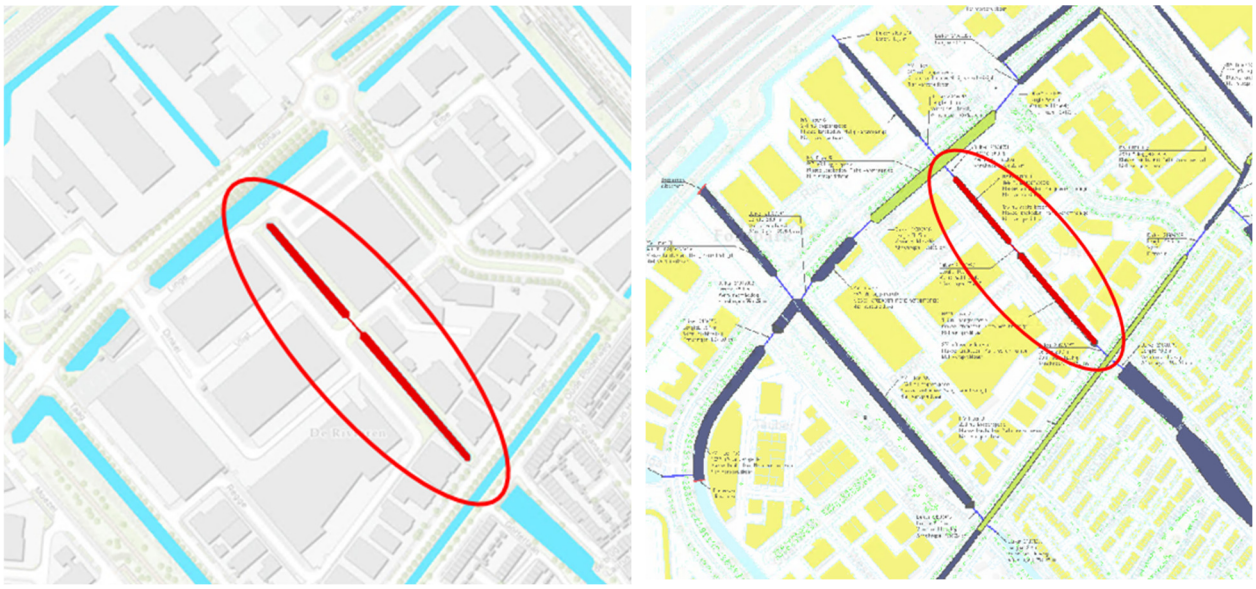
2.1 LOCATIE- EN ACHTERGRONDGEGEVENS

De algemene locatiegegevens zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 1 Locatiegegevens

Afbakening:	Tiber 1 (l x b x d; oppervlakte): 128 x 7,38 x 0,15 m; 945 m^2 Tiber 2 (l x b x d; oppervlakte): 172 x 7,08 x 0,13 m; 1.218 m^2
Indeling oppervlaktewater:	Klein regionaal oppervlaktewater
Beheertype:	Regionale waterbodem
Kadastrale gegevens:	Gemeente 's-Gravenhage, sectie BD, nummers 2667, 2668, 3185 (ged.) en 6096 (ged.)
Eigenaar:	Hoogheemraadschap van Delfland
Waterbeheerder:	Hoogheemraadschap van Delfland
Bevoegd gezag:	Hoogheemraadschap van Delfland

Figuur 1 Scope van de sanering (rood gemarkeerde watergangen binnen rode cirkel)



In de rode watergangen (figuur 1), Tiber-1 en Tiber-2, is in de baggerspecie en de vaste waterbodem een INEV-overschrijding vastgesteld van PFAS, deze watergangen worden gesaneerd door een SIKB BRL 7000 protocol 7003 gecertificeerde aannemer. In de groene watergangen heeft de baggerspecie een gemiddelde PFOS concentratie van >10 µg/kg droge stof. Deze watergangen worden wel gebaggerd maar niet onder de SIKB BRL7000. Bij de rode watergangen zal milieukundige begeleiding en verificatie plaatsvinden conform de SIKB BRL 6000 protocol 6003. De groene en blauwe watergangen worden wel gebaggerd maar deze vallen buiten de scope van dit MKB plan.

Voor een overzicht van de kadastrale gegevens wordt verwezen naar bijlage 1. In bijlage 3 is de situatietekening opgenomen.

2.2 BETROKKEN PARTIJEN

In tabel 3 zijn de betrokken organisaties en personen weergegeven.

Tabel 2 Betrokken organisaties en personen

Aard betrokkenheid	Organisatie	Contactpersoon en functie
Eigenaar	Hoogheemraadschap Delfland	-
Opdrachtgever baggerwerk	Hoogheemraadschap Delfland	[redacted]
Waterbeheer	Hoogheemraadschap Delfland	-
Bevoegd gezag	Hoogheemraadschap Delfland	[redacted]
Directie UAV	De Aquanoom	[redacted]
Aannemer	Aannemingsbedrijf Growepa B.V.	KVP BRL SIKB 7000: [redacted] DLP BRL SIKB 7000: [redacted] Uitvoerder: [redacted]
Transporteur	Aannemingsbedrijf Growepa B.V.	VIHB nr.: 515353
Milieukundige processturing	ATKB	MKB BRL SIKB 6000: [redacted] Projectleider BRL SIKB 6000: [redacted]
Milieukundige verificatie	ATKB [2]	MKB BRL SIKB 6000: [redacted] Projectleider BRL SIKB 6000: [redacted]
Acceptant vrijkomende baggerspecie	De Slufter	Afvalstroomnummer 0850RX24205

2.3 DOCUMENTEN

In het kader van de milieukundige begeleiding en het baggerwerk zijn de volgende documenten van toepassing:

- *Veiligheids- en gezondheidsplan uitvoeringsfase Inclusief uitvoeringsplan BRL SIKB 7000-protocol 7003 Forepark te Den Haag, BK ingenieurs, 245176 d.d. 20 november*
- *Saneringsplan watergangen Forepark", De Aquanoom, R1-20245025, d.d. 15-10-2024.*
- *Werkomschrijving en uitnodiging t.b.v. inschrijving voor het baggeren en saneren van watergangen op het bedrijventerrein het Forepark in Den Haag voor het Hoogheemraadschap van Delfland, De Aquanoom, 20245025-WO-d2, d.d. 16-10-2024. In de werkomschrijving zijn onder andere de volgende bijlagen opgenomen:*
    - *4A Verkennend waterbodemonderzoek (incl PFAS) Aquon;*
    - *4B Waterbodemonderzoek Forepark van der Helm;*
    - *4C Indicatief onderzoek dammen Forepark;*
- *Watervergunning wateractiviteit, Hoogheemraadschap Delfland, zaaknummer: Z-24-119569, documentnummer: D-24-133005, d.d. 7 november 2024;*
- *Wijzigingsbesluit omgevingsvergunning wateractiviteit, Hoogheemraadschap Delfland, zaaknummer: Z-24-122738, documentnummer: D-24-138545, d.d. 9 december 2024.*

2.4 VERONTREINIGINGSSITUATIE

De verontreinigingssituatie is opgenomen in het saneringsplan en grafisch weergegeven in bijlage 2. Het volgende is opgenomen:

De Aquanoom heeft in juni 2024 de watergangen binnen het Forepark ingepeild. Uit deze peiling is gebleken dat de volgende categorieën grond/baggerspecie verwijderd moeten worden:

- 8.350 m^3 baggerspecie met een PFOS-concentratie van >3,7 µg/kg droge stof en een Concentratie voor overige PFAS van <0,8 µg/kg droge stof;
  - Bevat specie uit Tiber-1 en Tiber-2 (302 m^3)
- 485 m^3 baggerspecie met een PFOS-concentratie van 3 tot 3,7 µg/kg droge stof en een concentratie voor overige PFAS van 0,8 tot 3 µg/kg droge stof;
- 687 m^3 baggerspecie met een PFOS-concentratie van 3 tot 3,7 µg/kg droge stof en een concentratie voor overige PFAS van <0,8 µg/kg droge stof;
- 2.270 m^3 baggerspecie met een PFOS-concentratie van <3 µg/kg droge stof;
- 15 m^3 grond in de vorm van gronddammen;
- 438 m^3 vaste bodem uit Tiber-1 en Tiber-2.

In totaal wordt er 11.792 m^3 baggerspecie afgevoerd en 453 m^3 grond. De vaste waterbodem ontgraven uit Tiber-1 en Tiber-2 wordt aangevuld met schone klei, dit gaat om 438 m^3.

Bestemming baggerspecie Tiber-1 en Tiber-2
De baggerspecie uit Tiber-1 en Tiber-2 wordt afgevoerd naar Rijksdepot de Slufter. In totaal gaat het om 302 m^3 aan baggerspecie (144 m^3 uit Tiber-1 en 158 m^3 uit Tiber-2).

Bestemming baggerspecie overige watergangen
De niet herbruikbare specie wordt afgevoerd naar een erkende eindverwerker. Het gaat om vrijkomende baggerspecie met PFOS-concentratie van:

- >3,7 µg PFOS per kg droge stof
- tot 3,7 µg PFOS per kg droge stof en 0,8 tot 3 µg/kg droge stof voor overige PFAS

In totaal gaat het om 8.533 m^3 niet herbruikbare baggerspecie. De overige specie is herbruikbaar en wordt afgevoerd naar een erkend verwerker, die deze nuttig zal verwerken. In totaal gaat het om 2.957 m^3 baggerspecie.

Bestemming ontgraven grond
Grond en baggerspecie worden gescheiden ontgraven en afgevoerd. Alle grond wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.

3 UITVOERING BAGGERWERK

3.1 UITGANGSPUNTEN

Voor de werkzaamheden ten bate van de sanering is een omgevingsvergunning verkregen *(Omgevingsvergunning wateractiviteit Z-24-119569/D-24-133005)*.

De werkzaamheden zijn als volgt omschreven in de vergunning die afgegeven voor de waterbodemsanering:

A. *Op basis van de hoogste gemeten waarden is op 21 juli 2023 gekozen om het secundair polderwater (POL21803800) nabij de duikers (21806990 en 21806987) tijdelijk te blokkeren met een gronddam. Om een directe verspreiding van PFAS-verontreinigd water richting de aangrenzende wijk (De Lanen) te voorkomen, zijn ook de duikers (21800018 en 21808594) in secundair polderwater geblokkeerd met een gronddam.*

B. *Inmiddels zijn voldoende aanwijzingen over de herkomst van de bron en zijn passende maatregelen getroffen om verdere verontreiniging van het polderwatersysteem te voorkomen. Om de ontstane PFAS-verontreiniging in het oppervlaktewaterlichaam ongedaan te maken, wordt de water(bodem)sanering uitgevoerd. Het verwijderen van de verontreinigde waterbodem wordt in den droge uitgevoerd vanaf de kant. Hierbij wordt zowel het aanwezige slib als een deel van de draagkrachtige laag (vaste waterbodem) tot 0,2 m onder de sliblaag verwijderd. Dieper dan 0,2 m is sprake van een significante afname van gehaltes aan PFAS in de vaste waterbodem. Om te bepalen of en in welke mate nog sprake is van een restverontreiniging met PFAS in de vaste waterbodem, wordt een eindbemonstering uitgevoerd door een daartoe erkende milieukundige begeleider conform de BRL SIKB 6000, protocol 6003. Na ontgraving van de eerste 0,2 m in de vaste waterbodem vindt herprofilering plaats met schone klei tot aan de leggerdiepte. Daarmee wordt een directe uitwisseling van een eventuele (acceptabele) restverontreiniging in de vaste waterbodem met het oppervlaktewater zoveel als mogelijk geminimaliseerd dan wel voorkomen. Daarnaast vormt deze kleilaag een verticale begrenzing voor toekomstige (onderhouds)baggerwerkzaamheden. Met het verwijderen van de verontreinigde baggerspecie en het isoleren van eventuele restverontreiniging in de vaste waterbodem wordt de ecologische en chemische waterkwaliteit in het secundair polderwater aantoonbaar verbeterd. Na afronding van de werkzaamheden worden de tijdelijke gronddammen verwijderd.*

C. *Om de ontgraving in den droge te kunnen uitvoeren wordt de watergang leeggepompt, waarna het opgepompte water wordt gezuiverd en aansluitend geloosd op het primair polderwater. Voorafgaand aan het leegpompen worden aanwezige ook eventuele hemelwaterafvoeren richting het oppervlaktewater tijdelijk afgesloten. De pompcapaciteit bedraagt ongeveer 10 m^3 per uur. Na zuivering voldoet de concentratie PFAS in het te lozen water aan de laagst gemeten laagst gemeten concentraties aan PFAS in het water ter plaatse van een onbelast referentiepunt in het secundair polderwater.*

D. *Voor de herprofilering van de waterbodem na afronding van de waterbodemsanering in het secundair polderwater (POL21803800) wordt grond toegepast in oppervlaktewater. Dit betreft een meldingsplichtige activiteit, als bedoeld in § 4.124 van het Besluit activiteiten leefomgeving. Deze melding dient uiterlijk vier weken voorafgaande aan start van de toepassing te worden ingediend. Deze activiteit valt buiten de waterbodemsanering en is daarom buiten beschouwing gelaten.*

Op 26 november 2024 is gestart met het leegpompen van de Tiber 1. Als gevolg van de beperkte capaciteit van de zuiverinstallatie (ongeveer 10 m^3 per uur) en het toestromen van hemelwater afkomstig van het aangrenzend bedrijfsterrein daalde het waterpeil in Tiber 1 nauwelijks en is op 29 november 2024 besloten de onttrekking van oppervlaktewater te stoppen voor de watergang Tiber 1. De zuiverinstallatie is aansluitend verplaatst naar de watergang Tiber 2. Het onttrekken en zuiveren van het oppervlaktewater uit Tiber 2 is gestart op 4 december 2024. Doordat het waterpeil gedurende de onttrekking van het oppervlakte uit Tiber 2 ook nauwelijks daalde, is op 5 december 2024 besloten de waterbodemsanering ter plaatse van Tiber 1 en Tiber 2 in den natte uit te voeren. Het uitvoeren van de sanering in den natte is vastgelegd in het wijzigingsbesluit van het Hoogheemraadschap Delfland (kenmerken: Z-24-119569/D-24-133005).

3.2 VEILIGHEID EN GEZONDHEID

De veiligheidsklasse is bepaald in het V&G plan (*Veiligheids- en gezondheidsplan uitvoeringsfase Inclusief uitvoeringsplan BRL SIKB 7000-protocol 7003 Forepark te Den Haag, BK ingenieurs, 245176 d.d. 20 november 2024*). De veiligheidsklasse van het werk is opgesplitst. Voor monstervak 01 (meest oostelijk gelegen vak) is de veiligheidsklasse vastgesteld op rood niet vluchtig op basis van de aangetroffen concentratie PFOS in de waterbodem. Voor de overige monstervakken geldt geen veiligheidsklasse en is basishygiëne van toepassing.

3.3 BESCHRIJVING BAGGERWERKZAAMHEDEN

Zoals in paragraaf 3.1 is beschreven, was het voornemen om de waterbodemsanering in den droge uit te voeren door middel van onttrekking, zuivering en lozing op daarvoor geschikte watergangen. Door de beperkte capaciteit van de zuiveringsinstallatie (ongeveer 10 m^3 per uur) en de toestroom van hemelwater uit de omgeving bleek het niet mogelijk om beide watergangen leeg te pompen en is besloten de waterbodemsanering van beide watergangen in den natte uit te voeren.

De ontgraving in den natte ter plaatse van Tiber 1 en 2 is uitgevoerd op 11, 12, 13 en 16 december door middel van een baggerduwboot en uitgevoerd tot 0,2 m minus bovenzijde vaste grond. De ontgraven verontreinigde baggerspecie is door middel van een kraan op een vrachtwagen geladen en afgevoerd van de locatie naar de Slufter.

Het resultaat van de waterbodemsanering is geverifieerd door middel van 10 boringen ter plaatse van Tiber 2 op 13 december 2024 en ter plaatse van Tiber 1 op 8 januari 2025. Op 13 december 2024 is de waterspiegel van Tiber 2 vastgesteld op 4,784 m-NAP, ter plaatse van Tiber 1 is op 8 januari 2024 de waterspiegel vastgesteld op 4,803 m-NAP. Op basis van de resultaten verificatie-analyses blijkt dat geen sprake meer is van gehalten PFAS boven de norm voor klasse wonen aanwezig is, daarom kan worden aangenomen dat de verontreiniging met PFAS in voldoende mate is verwijderd.

Ten bate van de herprofilering is op 16, 17 en 18 december 2024 in Tiber 2 en op 9 januari 2025 in Tiber 1 klei met kwaliteitsklasse Landbouw/natuur toegepast.

3.4 GRONDSTROMEN

In onderstaande tabel is het overzicht van de kenmerken van de afgevoerde grond-/baggerstromen opgenomen.

Tabel 3 Afvoerstromen

Afvalstroomnummer	Grondsoort	Bestemming	Omschrijving/kwaliteit	Gewicht (ton)
08508VX24232	Slib	Depot Slufter	Baggerspecie	447,80

De begeleidingsbrieven en weegoverzichten zijn opgenomen in bijlage 6.

In de onderstaande tabel zijn de kenmerken van de aangevoerde grond-/baggerstromen opgenomen.

Tabel 4 Aanvoerstromen

Datum	Leverancier	Grondsoort	Omvang (m^3)	Gewicht (ton)	Milieuverklaring bodemkwaliteit (type en kenmerk)
16-12-2024	Kool – Middelweg 19 te Moordrecht	Klei	48	86	Partijkeuring grond (Klei) GroenlandKip, Beneluxweg 5 Bodegraven, PJ Milieu BV, kenmerk: 21060402G, d.d. 9 april 2024 en certificaat 2024051996 (bepaling erosieklasse)
17-12-2024	Kool – Middelweg 19 te Moordrecht	Klei	72	130	Partijkeuring grond (Klei) GroenlandKip, Beneluxweg 5 Bodegraven, PJ Milieu BV, kenmerk: 21060402G, d.d. 9 april 2024 en certificaat 2024051996 (bepaling erosieklasse)
18-12-2024	Kool – Middelweg 19 te Moordrecht	Klei	120	216	Partijkeuring grond (Klei) GroenlandKip, Beneluxweg 5 Bodegraven, PJ Milieu BV, kenmerk: 21060402G, d.d. 9 april 2024 en certificaat 2024051996 (bepaling erosieklasse)
09-01-2025	Kool – Middelweg 19 te Moordrecht	Klei	168	302	Partijkeuring grond (Klei) GroenlandKip, Beneluxweg 5 Bodegraven, PJ Milieu BV, kenmerk: 21060402G, d.d. 9 april 2024 en certificaat 2024051996 (bepaling erosieklasse)
Totaal:			**408**	**734**	

De betreffende leverbonnen en milieuhygiënische verklaring zijn opgenomen in bijlage 7.

3.5 WIJZIGINGEN

Bij het opstellen van het MKB-plan was het voornemen de sanering van de waterbodem in de droge uit te voeren. Door regenval bleek het droogpompen niet haalbaar. Door het ontgraven in den natte kan verontreiniging achterblijven als gevolg van verontreiniging aan zwevende stof. De invloed van de achterblijvende verontreiniging aan zwevende stof op de waterbodemkwaliteit na sanering wordt echter zeer gering geacht. Gekozen is daarom de sanering in den natte uit te voeren. Het Hoogheemraadschap Delfland heeft op 9 december 2024 *(zaaknummer: Z-24-122738; documentnummer: D-24-138454)* ingestemd met deze wijziging.

3.6 ONTTREKKING EN LOZING

Onttrekking en lozing van grond- of oppervlaktewater was geen onderdeel van de saneringswerkzaamheden.

4 SITUATIONELE TAKEN MKB (PROCESSTURING / VERIFICATIE)

4.1 DIEPTE WATERBODEM

De milieukundige verificatie betreft het controleren of het resultaat van de ingreep overeenkomt met het gestelde in het uitvoeringsplan en tevens het vastleggen van de eindsituatie. Na ontgraving van de 20 cm vaste waterbodem wordt voorafgaand aan de aanvulling met klei de vaste waterbodem bemonsterd en geanalyseerd op PFAS ten behoeve van de eindvastlegging. Monstername wordt uitgevoerd conform de NEN5720 en BRL SIKB 2000 protocol 2003. De Tiber-1 en de Tiber-2 worden apart bemonsterd middels 10 boringen/grepen tot 0,2m in de vaste waterbodem. Van de 10 monsters wordt een mengmonster samengesteld in het lab welke wordt geanalyseerd op PFAS. De resultaten dienen enkel ter vastlegging van de eindsituatie. Er wordt niet verder ontgraven op basis van de resultaten.

In het MKB-plan is uitgegaan van ontgraven in den droge, dit is in overleg met het bevoegd gezag (Hoogheemraadschap Delfland) gewijzigd naar ontgraving in den natte. Uit studie is gebleken dat eventueel verontreiniging achterblijvend aan onopgeloste bestanddelen in het water niet van invloed zal zijn op het eindresultaat van de sanering.

Nadat de milieukundig begeleider heeft aangegeven dat de ontgravingswerkzaamheden waren afgerond, is het eindresultaat is onderzocht. De uitkeuring heeft bestaan uit het plaatsen van 10 boringen tot 0,2 m minus bovenzijde waterbodem per gesaneerde watergang. De resultaten van de uitkeuring zijn vergeleken met de resultaten de inpeiling, zoals uitgevoerd op 14 juni 2024 (zie bijlage 8). De ontgraving is uitgevoerd tot de vooraf bepaalde ontgravingsdiepte ten opzichte van de waterspiegel, zoals vastgesteld op 14 juni 2024. Uit de vergelijking kunnen de volgende conclusies ten aanzien van de ontgravingsdiepte worden getrokken:

- Ter plaatse van Tiber-1 is dieper ontgraven dan vooraf bepaald was. Tiber-1 is daarom voldoende ontgraven;
- Ter plaatse van Tiber-2 is niet in alle gevallen tot de vooraf bepaalde diepte ontgraven, de maximale afwijking bedraagt 5 cm. Dit betekend dat ook ter plaatse van Tiber-2 voldoende diep is ontgraven.

4.2 MORS EN VERTROEBELING

Uit het logboek valt op te maken dat geen sprake is van mors tijdens de werkzaamheden.

Bij ontgraving in den natte is sprake van achterblijvende verontreiniging aan onopgeloste bestanddelen. Ontgraven is tot 0,2 m-vaste waterbodem, aansluitend is de ontgraving aangevuld met grond welke voldoet aan de kwaliteitsklasse landbouw/natuur. Op basis van deze aanpak is geconcludeerd dat verontreiniging als gevolg van onopgeloste bestanddelen een zeer geringe invloed heeft op het saneringsresultaat en daarom geen onderzoek naar de vertroebeling als gevolg van de werkzaamheden noodzakelijk is geweest.

4.3 WATERBODEMKWALITEIT

In de onderstaande tabel is een overzicht van de analyseresultaten en de toetsing aan de doelstelling opgenomen.

Tabel 5 Analyses en toetsing aan doelstelling

Code	Datum	Bodem-type	Traject (cm-mv)	Analysepakket (AS SIKB 3000)	Resultaat Landbodem	Resultaat Oppervlaktewater	Voldaan aan doelstelling
MMT1_1	13-12-2024	Klei	140-180	PFAS	Klasse landbouw/natuur	Overal toepasbaar	Ja
MMT2_1	09-01-2025	Klei	110-180	PFAS	Klasse Wonen	Toepasbaar in diepe plassen	Ja

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 5 is een overzicht van de toetsing van de vastgestelde terugsaneerwaarden opgenomen.

4.4 TIJDELIJKE OPSLAG

Tijdens de werkzaamheden is geen sprake geweest van tijdelijk opslag, alle vrijkomende grond en bagger is direct afgevoerd van de locatie.

4.5 OVERIGE METINGEN EN CONTROLES

Op locatie is geen sprake geweest van andere metingen en/of controles in het kader van de milieukundige begeleiding.

5 CONCLUSIES

Met de uitgevoerde baggerwerkzaamheden is het beoogde resultaat bereikt.

Het voornemen was om de verwijdering van het met PFAS-verontreinigde slib te verwijderen na het droogleggen van de beide watergangen. Het droogpompen bleek niet mogelijk, daarom is in overleg met het bevoegd gezag (Hoogheemraadschap Delfland) besloten de verwijdering van de verontreiniging in den natte uit te voeren.

Na verwijdering van de verontreinigde waterbodem is het saneringsresultaat door middel van verificatieboringen gecontroleerd. Hieruit blijkt dat:

- De ontgravingsdiepte in beide watergangen voldoende diep zijn uitgevoerd;
- De waterbodem voldoet aan de kwaliteitsklasse Wonen (voor toepassing op landbodem). De verontreiniging met PFAS is daarom in voldoende mate verwijderd.

Na verwijdering van de verontreinigde waterbodem is ten bate van de herprofilering kleigrond toegepast welke voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Landbouw/Natuur.

Op de locatie is geen restverontreiniging achtergebleven.

6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

ATKB is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2015, een veiligheidsmanagementsysteem conform VCA** en trede 3 van de SCL en is gecertificeerd volgens trede 3 van de CO_2-Prestatieladder. Tevens is ATKB lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld). ATKB is geen eigenaar van de onderzochte locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder het procescertificaat van ATKB te Zoetermeer voor de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van graven in de bodem, saneren van de bodem, grondwatersanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg), Protocol 6003 (Milieukundige begeleiding van ingrepen in de waterbodem).

Bij monsterneming is wel gebruik gemaakt van de mogelijkheid deze werkzaamheden (intern) uit te besteden aan een monsternemer welke is erkend voor werkzaamheden conform Protocol 2003 (Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek). De monsterneming is verricht op aanwijzing van de milieukundig begeleider.

De milieukundige begeleiding en monsterneming onder certificaat is uitgevoerd door:

- De heer S. Driece (Protocol 2003);
- De heer D. van der Spek (Protocol 2003).

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium (voor AS3000 geaccrediteerde analyses).

De certificaten van ATKB zijn in te zien via https://www.at-kb.nl/kwaliteit. Erkenningen zijn in te zien via de website van RWS Leefomgeving.

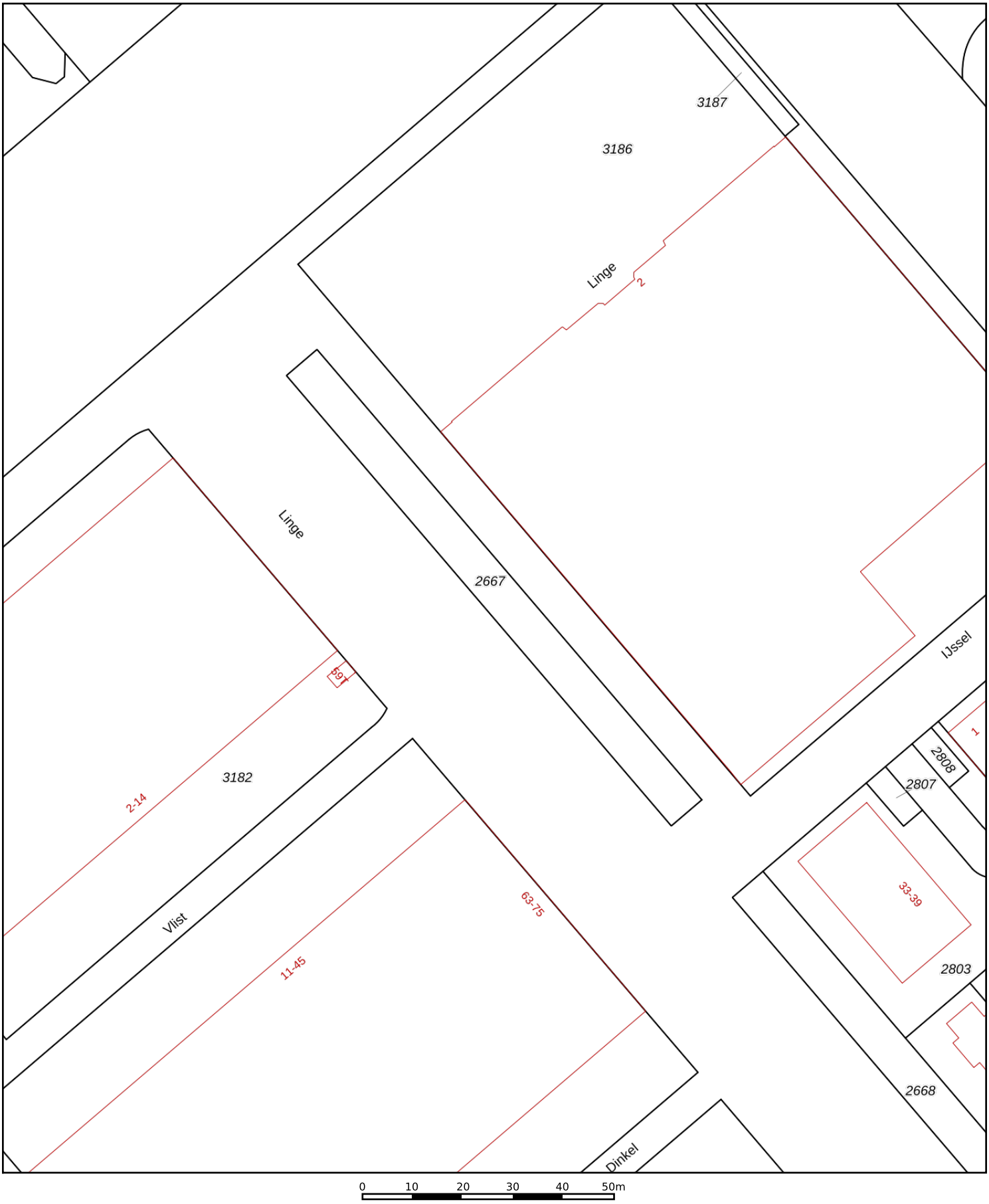
Het onderliggende evaluatieverslag (incl. verificatieonderzoek) is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van (water)bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van (water)bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek. Hierbij wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van (water)bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

ATKB | voor natuur
en leefomgeving

ATKB voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE I



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

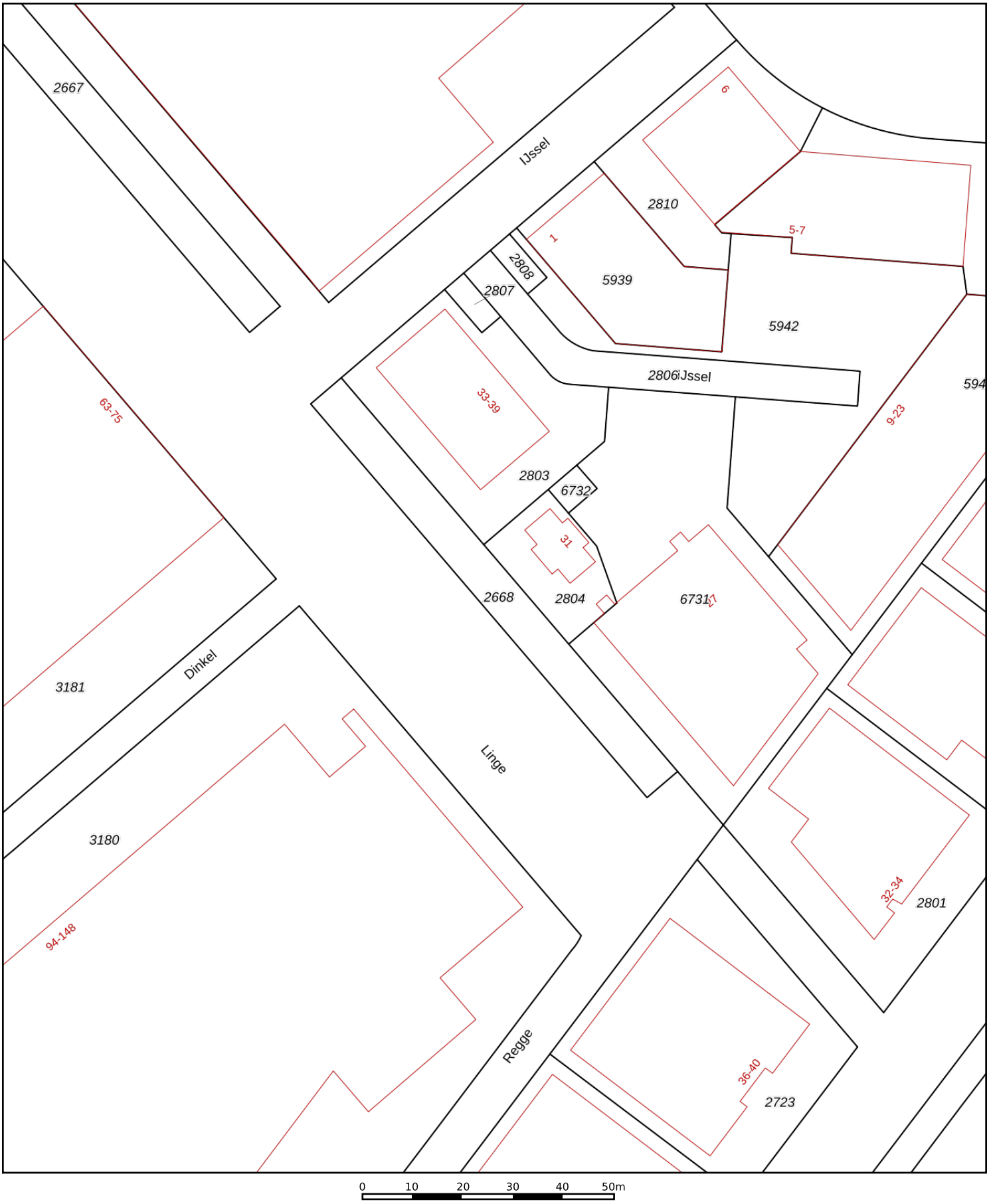
Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	's-Gravenhage
Sectie	BD
Perceel	2667

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 maart 2025
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



0 10 20 30 40 50m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	's-Gravenhage
Sectie	BD
Perceel	2668

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 maart 2025
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

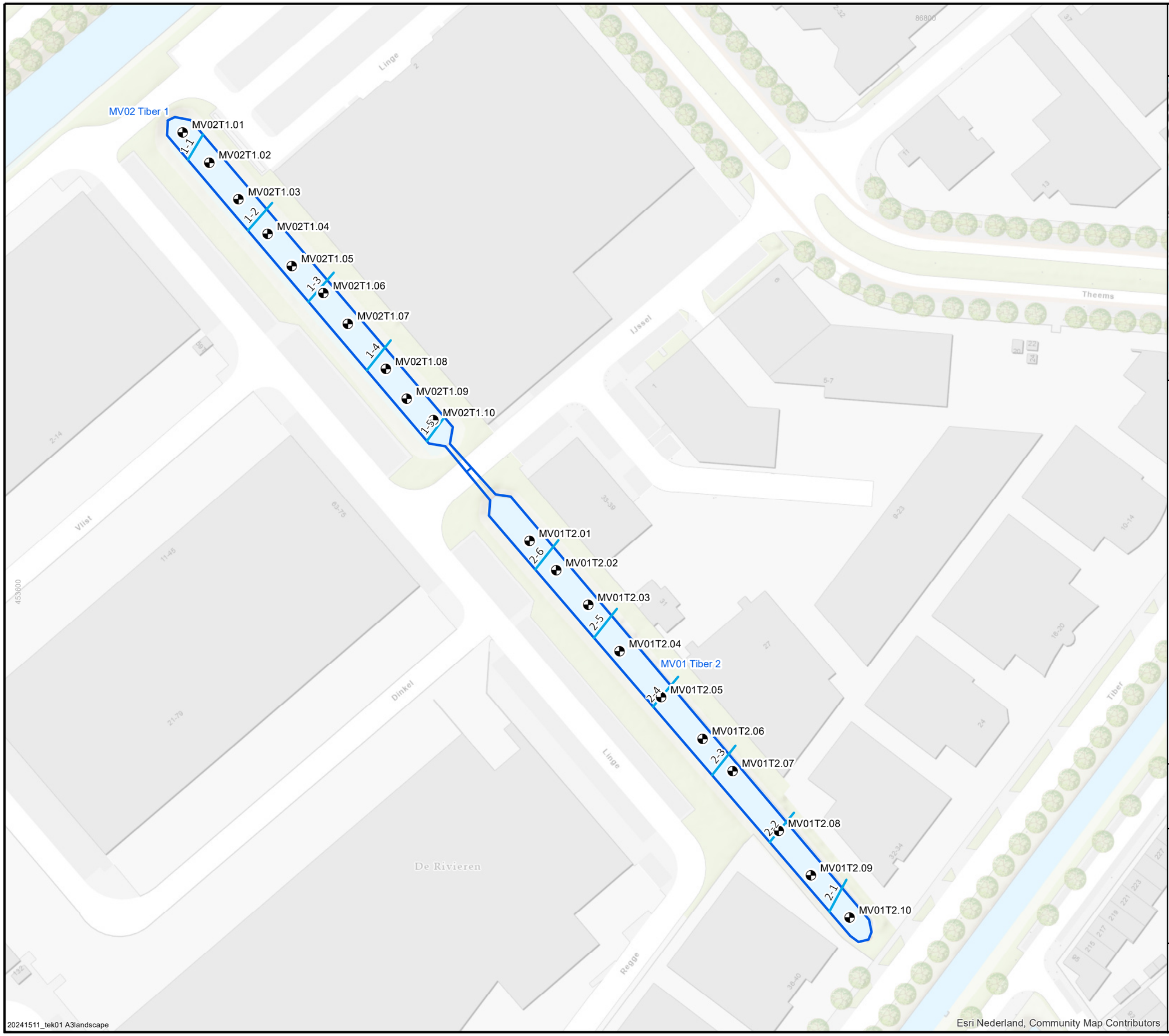
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 2

MKB Waterbodemsanering Forepark Den Haag
Tiber 1 en Tiber 2

Situatietekening



Legenda

- boring tot 0,2 m-vwb
- Inmeetprofiel d.d. 14 juni 2024
- Onderzoekslocatie

0 5 10 20 30 40 50

Coordinatenstelsel: RD New
Units: Meter

N

Datum:	17-04-2025
Projectnummer:	20241511
Opdrachtgever:	De Aquanoom
Tekeningnummer:	Tek01
papierformaat:	A3
Tekenaar:	AB/JD/LE
Schaal:	1:1.000

telefoon: 088-1153200
Email: info@at-kb.nl
KVK: 27177140

ATKB voor natuur en leefomgeving

20241511_tek01 A3landscape

Fotoverslag van de saneringswerkzaamheden in week 49 (2024) en week 2 (2025)

Tiber 1 in noordwestelijke richting (week 49)

Waterzuiveringsinstallatie (week 49)

Tiber 1 in zuidoostelijke richting (week 49)

Tiber 2 in zuidoostelijke richting (week 49)

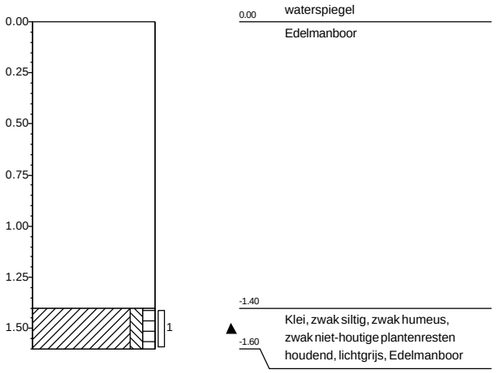
Afvoer vaste waterbodem Tiber 1 (week 2) nabij kruising met de IJssel (foto in zuidoostelijke richting)

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 3

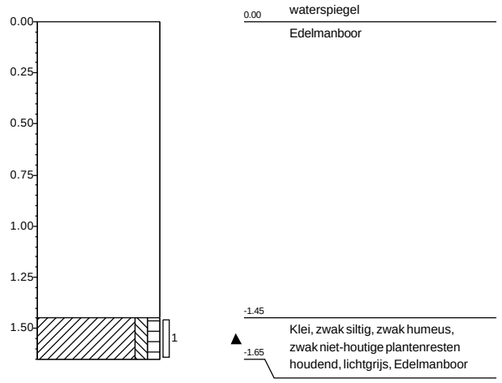
Boring: MV02T1.01

X: 86592,47
Y: 453728,22
Datum: 9-1-2025
Referentie maaiveld



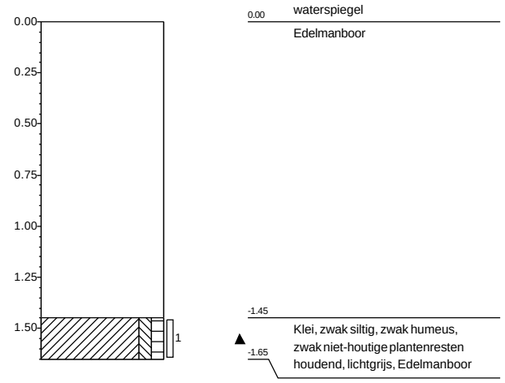
Boring: MV02T1.02

X: 86599,92
Y: 453719,73
Datum: 9-1-2025
Referentie maaiveld



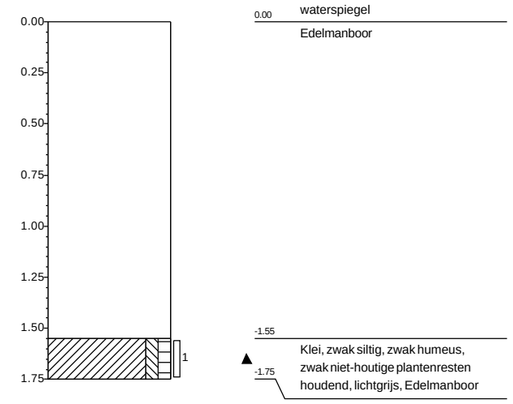
Boring: MV02T1.03

X: 86608,09
Y: 453709,50
Datum: 9-1-2025
Referentie maaiveld



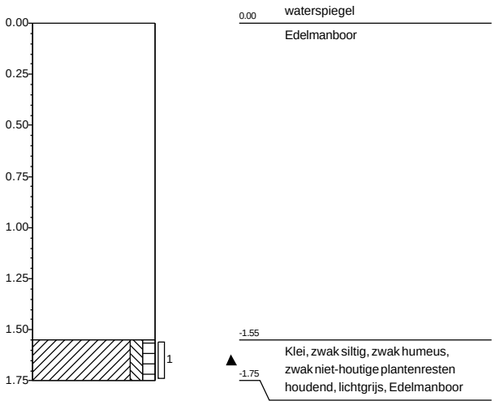
Boring: MV02T1.04

X: 86616,18
Y: 453699,88
Datum: 9-1-2025
Referentie maaiveld



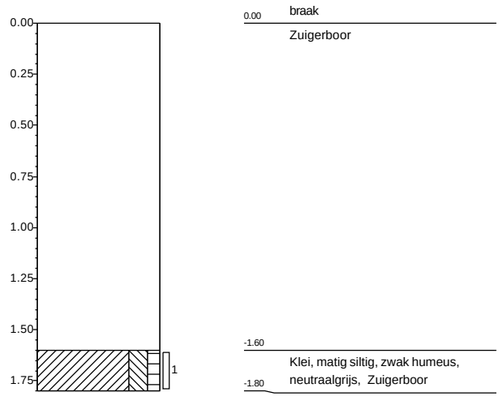
Boring: MV02T1.05

X: 86622,94
Y: 453690,88
Datum: 9-1-2025
Referentie maaiveld



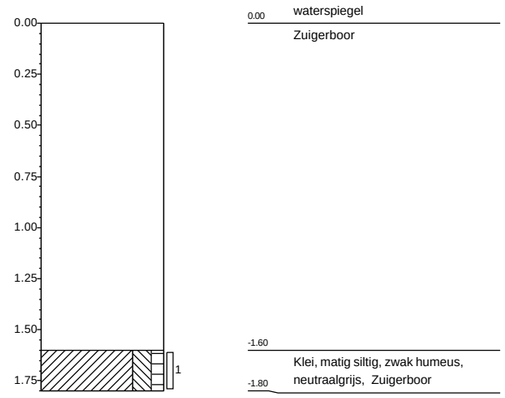
Boring: MV02T1.06

X: 86631,80
Y: 453683,34
Datum: 8-1-2025
Referentie maaiveld



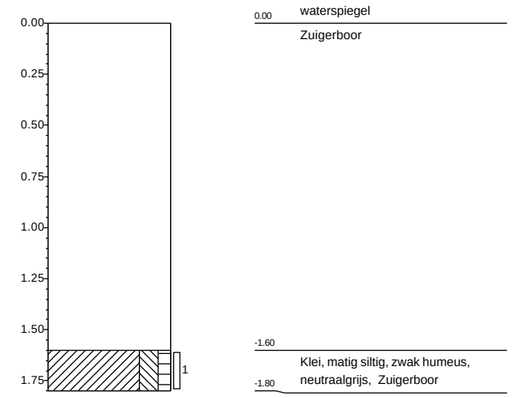
Boring: MV02T1.07

X: 86638,63
Y: 453674,76
Datum: 8-1-2025
Referentie maaiveld



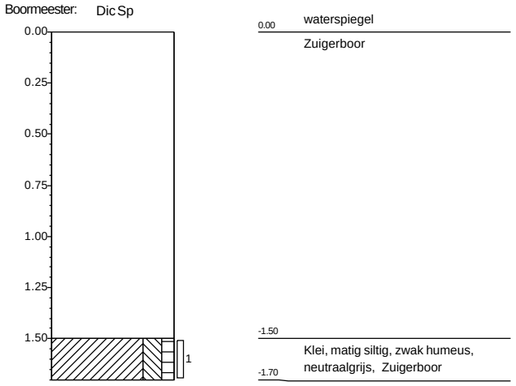
Boring: MV02T1.08

X: 86649,18
Y: 453662,20
Datum: 8-1-2025
Referentie maaiveld



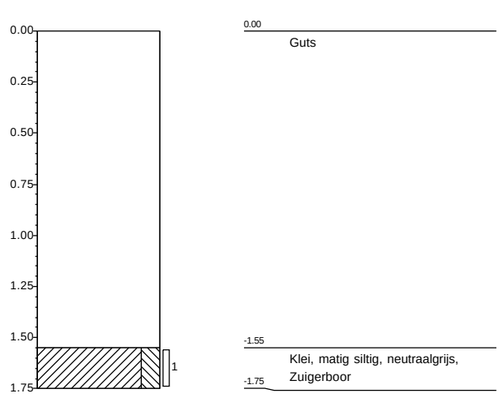
Boring: MV02T1.09

X: 86655,03
Y: 453653,77
Datum: 8-1-2025
Referentie maaiveld
Boormeester: Dic Sp



Boring: MV02T1.10

X: 86662,51
Y: 453647,83
Datum: 8-1-2025
Referentie maaiveld



Boring: Waterpeil 8_1_2025

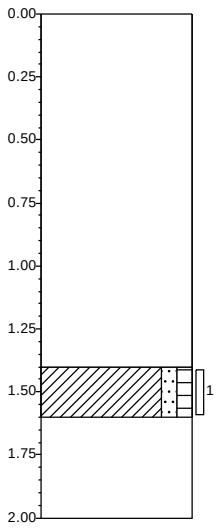
X: 86607,37
Y: 453717,81
Datum: 8-1-2025
Referentie maaiveld
Boormeester: Dic Sp

Projectnaam: **Waterbodemonderzoek Tiber II Forepark Den Haag**
Projectnummer: **20241511**

Getekend volgens NEN 5104

Boring: MV01T2.01

X: 86689,35
Y: 453614,16
Datum: 13-12-2024
Z (NAP): -4.784
Boormeester: Ste Dr

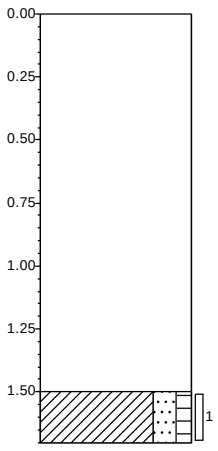


-4.78 waterspiegel

-6.18 Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Zuigerboor -6.38

Boring: MV01T2.02

X: 86696,77
Y: 453605,95
Datum: 13-12-2024
Z (NAP): -4.784
Boormeester: Ste Dr

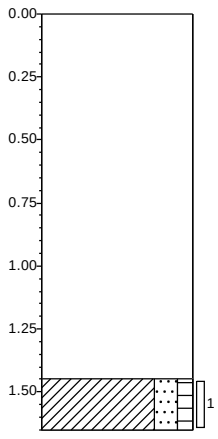


-4.78 waterspiegel

-6.28 Klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, Zuigerboor -6.48

Boring: MV01T2.03

X: 86705,74
Y: 453596,27
Datum: 13-12-2024
Z (NAP): -4.784
Boormeester: Ste Dr

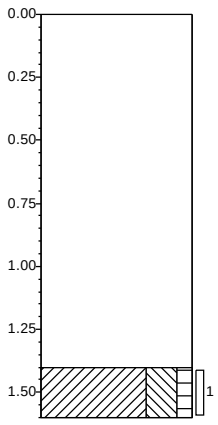


-4.78 waterspiegel

-6.23 Klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, Zuigerboor -6.43

Boring: MV01T2.04

X: 86714,53
Y: 453583,30
Datum: 13-12-2024
Z (NAP): -4.784
Boormeester: Ste Dr

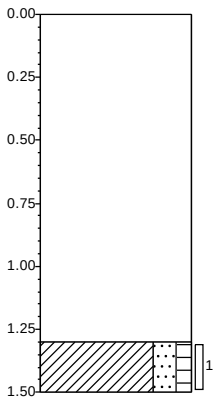


-4.78 waterspiegel

-6.18 Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijs, Zuigerboor -6.38

Boring: MV01T2.05

X: 86726,07
Y: 453570,57
Datum: 13-12-2024
Z (NAP): -4.784
Boormeester: Ste Dr

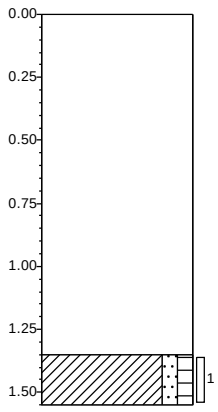


-4.78 waterspiegel

-6.08 Klei, matig zandig, zwak humeus, donkergrijs, Zuigerboor -6.28

Boring: MV01T2.06

X: 86737,67
Y: 453558,95
Datum: 13-12-2024
Z (NAP): -4.784
Boormeester: Ste Dr

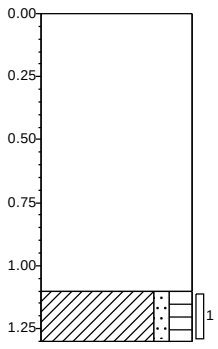


-4.78 waterspiegel

-6.13 Klei, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs, Zuigerboor -6.33

Boring: MV01T2.07

X: 86746,12
Y: 453550,00
Datum: 13-12-2024
Z (NAP): -4.784
Boormeester: Ste Dr

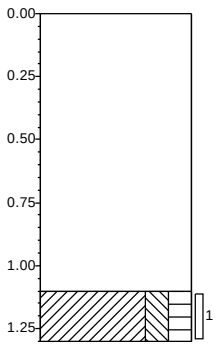


-4.78 waterspiegel

-5.88 Klei, zwak zandig, matig humeus, donker bruingrijs, Zuigerboor -6.08

Boring: MV01T2.08

X: 86758,98
Y: 453533,21
Datum: 13-12-2024
Z (NAP): -4.784
Boormeester: Ste Dr

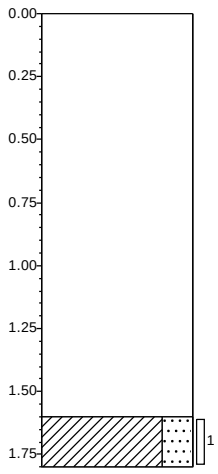


-4.78 waterspiegel

-5.88 Klei, matig siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Zuigerboor -6.08

Boring: MV01T2.09

X: 86767,97
Y: 453520,81
Datum: 13-12-2024
Z (NAP): -4.784
Boormeester: Ste Dr

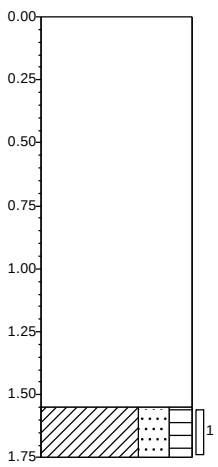


-4.78 waterspiegel

-6.38 Klei, sterk zandig, donkergrijs, Zuigerboor -6.58

Boring: MV01T2.10

X: 86778,75
Y: 453509,07
Datum: 13-12-2024
Z (NAP): -4.784
Boormeester: Ste Dr

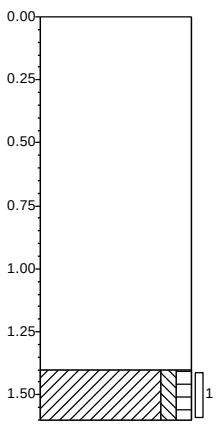


-4.78 waterspiegel

-6.33 Klei, sterk zandig, matig humeus, donker bruingrijs, Zuigerboor -6.53

Boring: MV02T1.01

X: 86592,47
Y: 453728,22
Datum: 9-1-2025
Z (NAP): -4.803



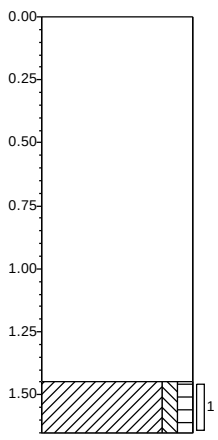
-4.80 waterspiegel

Edelmanboor

-6.20 Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, lichtgrijs, Edelmanboor -6.40

Boring: MV02T1.02

X: 86599,92
Y: 453719,73
Datum: 9-1-2025
Z (NAP): -4.803



-4.80 waterspiegel

Edelmanboor

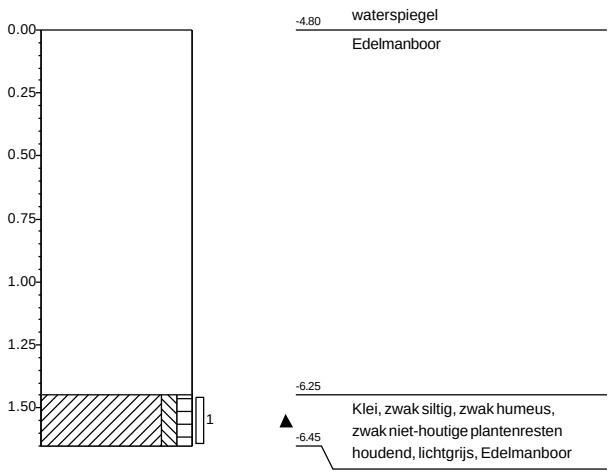
-6.25 Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, lichtgrijs, Edelmanboor -6.45

Projectnaam: Waterbodemonderzoek Tiber II Forepark Den Haag
Projectnummer: 20241511

Getekend volgens NEN 5104

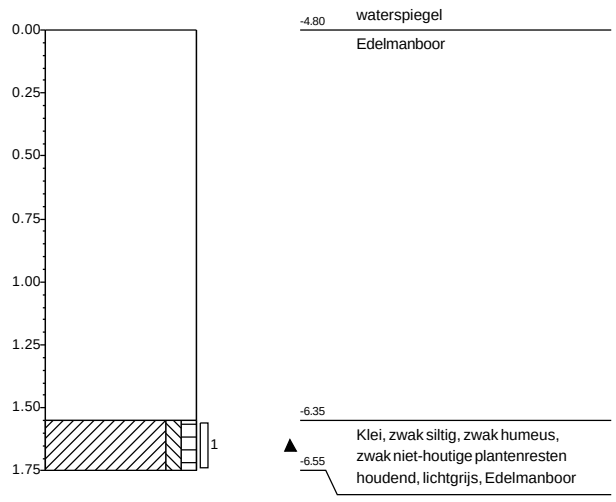
Boring: MV02T1.03

X: 86608,09
Y: 453709,50
Datum: 9-1-2025
Z (NAP): -4.803



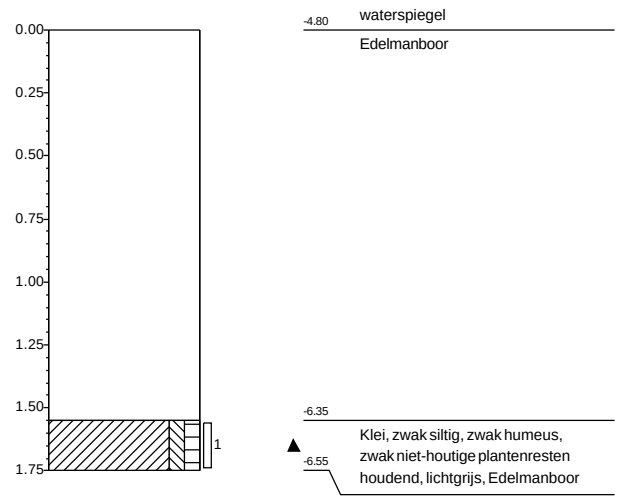
Boring: MV02T1.04

X: 86616,18
Y: 453699,88
Datum: 9-1-2025
Z (NAP): -4.803



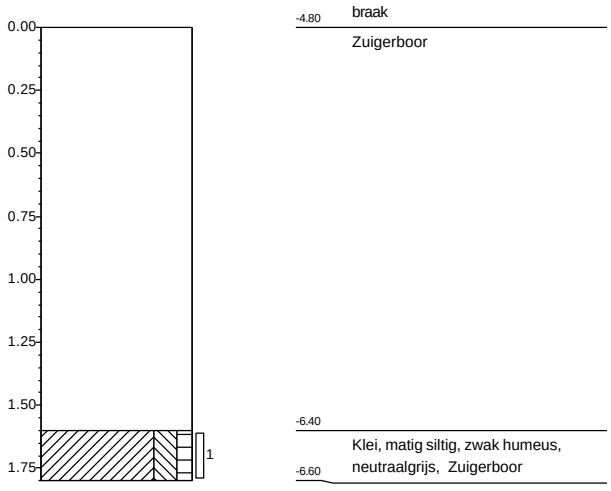
Boring: MV02T1.05

X: 86622,94
Y: 453690,88
Datum: 9-1-2025
Z (NAP): -4.803



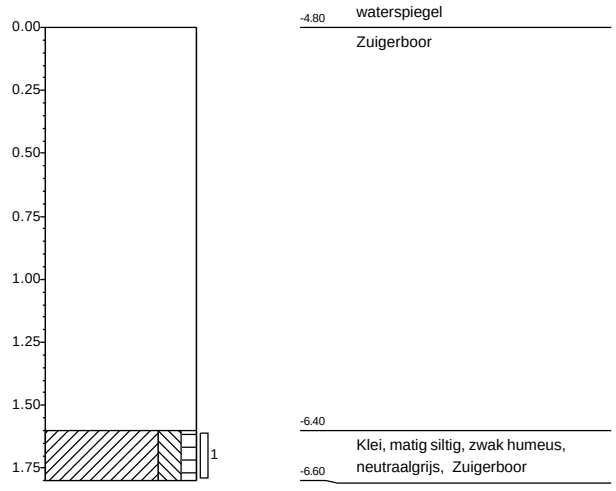
Boring: MV02T1.06

X: 86631,80
Y: 453683,34
Datum: 8-1-2025
Z (NAP): -4.803



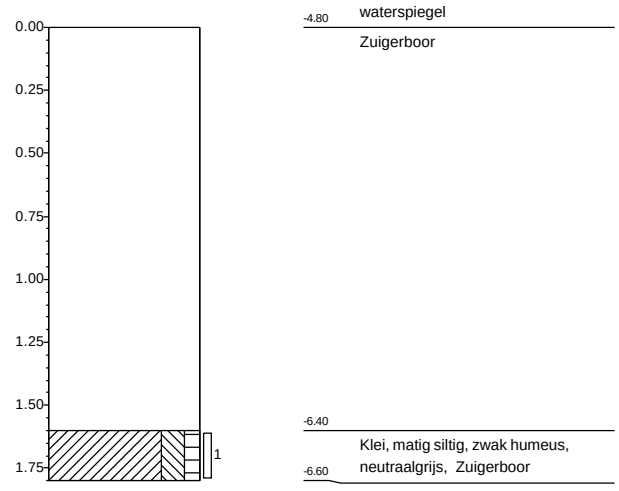
Boring: MV02T1.07

X: 86638,63
Y: 453674,76
Datum: 8-1-2025
Z (NAP): -4.803



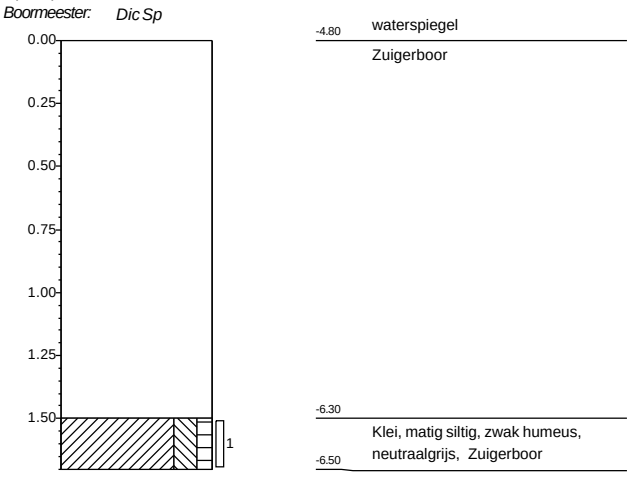
Boring: MV02T1.08

X: 86649,18
Y: 453662,20
Datum: 8-1-2025
Z (NAP): -4.803



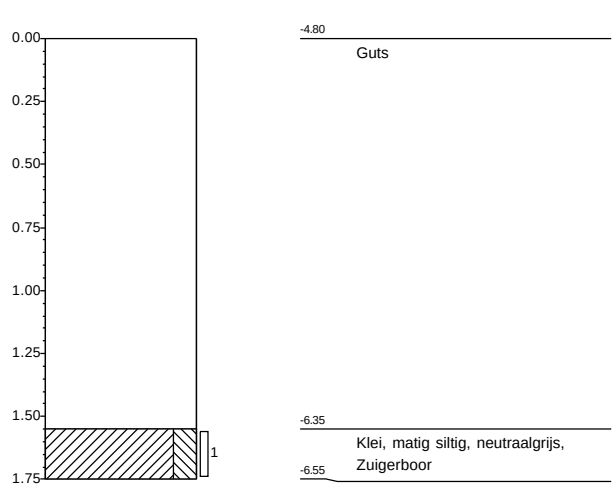
Boring: MV02T1.09

X: 86655,03
Y: 453653,77
Datum: 8-1-2025
Z (NAP): -4.803
Boormeester: Dic Sp



Boring: MV02T1.10

X: 86662,51
Y: 453647,83
Datum: 8-1-2025
Z (NAP): -4.803



ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 4

ATKB
T.a.v. Jip Diephuis
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jan-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025001184/1
Uw project/verslagnummer	20241511
Uw projectnaam	Waterbodemonderzoek Tiber II Forepark Den Haag
Uw ordernummer	JvN_MV02_T1
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Jan-2025

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241511	Certificaatnummer/Versie	2025001184/1
Uw projectnaam	Waterbodemonderzoek Tiber II Forepark D	Startdatum analyse	09-Jan-2025
Uw ordernummer	JvN_MV02_T1	Datum einde analyse	15-Jan-2025
Uw monsternemer	Dic Sp	Rapportagedatum	15-Jan-2025/17:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	53.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.8
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	95
S	Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	18.6
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
S	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFOA lineair (perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFOA vertakt (Perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFOS lineair (perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.1
S	PFOS vertakt (Perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMT1_1 MV02T1.01 (140-160) MV02T1.02 (145-165) MV02T1.03 (145-165) MV02T	Waterbodem (AS3000)	14524698

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241511	Certificaatnummer/Versie	2025001184/1
Uw projectnaam	Waterbodemonderzoek Tiber II Forepark D	Startdatum analyse	09-Jan-2025
Uw ordernummer	JvN_MV02_T1	Datum einde analyse	15-Jan-2025
Uw monsternemer	Dic Sp	Rapportagedatum	15-Jan-2025/17:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azi	µg/kg ds	<0.1
S	EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds	<0.1
S	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1
S	MePFOSA (N-methylperfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1
S	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1
S	PFOA totaal (Perfluoroctaanzuur) 0.7*	µg/kg ds	0.1 [1)]
S	PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMT1_1 MV02T1.01 (140-160) MV02T1.02 (145-165) MV02T1.03 (145-165) MV02T	Waterbodem (AS3000)	14524698

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025001184/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14524698	MMT1_1 MV02T1.01 (140-160) MV02T1.02 (145-165) MV0 2T1.03 (145-165) I				
0536672803	MV02T1.01	140	160	09-Jan-2025	1
0536672207	MV02T1.02	145	165	09-Jan-2025	1
0536672856	MV02T1.03	145	165	09-Jan-2025	1
0536672870	MV02T1.04	155	175	09-Jan-2025	1
0536672880	MV02T1.05	155	175	09-Jan-2025	1
0536709707	MV02T1.06	160	180	08-Jan-2025	1
0536709705	MV02T1.07	160	180	08-Jan-2025	1
0536709716	MV02T1.08	160	180	08-Jan-2025	1
0536709706	MV02T1.09	150	170	08-Jan-2025	1
0536709150	MV02T1.10	155	175	08-Jan-2025	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025001184/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025001184/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

ATKB
T.a.v. Jip Diephuis
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 18-Dec-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024140058/1
Uw project/verslagnummer	20241511
Uw projectnaam	Waterbodemonderzoek Tiber II Forepark Den Haag
Uw ordernummer	JvN_T2_1
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Dec-2024

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241511	Certificaatnummer/Versie	2024140058/1
Uw projectnaam	Waterbodemonderzoek Tiber II Forepark D	Startdatum analyse	13-Dec-2024
Uw ordernummer	JvN_T2_1	Datum einde analyse	18-Dec-2024
Uw monsternemer	Ste Dr	Rapportagedatum	18-Dec-2024/16:14
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	64.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.2
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	10.9
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
S	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	0.3
S	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFOA lineair (perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	0.3
S	PFOA vertakt (Perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.1
S	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.5
S	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	PFOS lineair (perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	2.1
S	PFOS vertakt (Perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.6
S	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	0.5
S	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1
S	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMT2_1 MV01T2.01 (140-160) MV01T2.02 (150-170) MV01T2.03 (145-165) MV01T	Waterbodem (AS3000)	14508788

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241511	Certificaatnummer/Versie	2024140058/1
Uw projectnaam	Waterbodemonderzoek Tiber II Forepark D	Startdatum analyse	13-Dec-2024
Uw ordernummer	JvN_T2_1	Datum einde analyse	18-Dec-2024
Uw monsternemer	Ste Dr	Rapportagedatum	18-Dec-2024/16:14
		Bijlage	A,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azi	µg/kg ds	<0.1
S	EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds	<0.1
S	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1
S	MePFOSA (N-methylperfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1
S	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1
S	PFOA totaal (Perfluoroctaanzuur) 0.7*	µg/kg ds	0.4
S	PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	2.7

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMT2_1 MV01T2.01 (140-160) MV01T2.02 (150-170) MV01T2.03 (145-165) MV01T	Waterbodem (AS3000)	14508788

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024140058/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14508788	MMT2_1 MV01T2.01 (140-160) MV01T2.02 (150-170) MV0 1T2.03 (145-165) I				
0536671549	MV01T2.01	140	160	13-Dec-2024	1
0536671920	MV01T2.02	150	170	13-Dec-2024	1
0536671921	MV01T2.03	145	165	13-Dec-2024	1
0536671803	MV01T2.04	140	160	13-Dec-2024	1
0536671794	MV01T2.05	130	150	13-Dec-2024	1
0536671939	MV01T2.06	135	155	13-Dec-2024	1
0536671923	MV01T2.07	110	130	13-Dec-2024	1
0536671914	MV01T2.08	110	130	13-Dec-2024	1
0536671917	MV01T2.09	160	180	13-Dec-2024	1
0536671793	MV01T2.10	155	175	13-Dec-2024	1

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024140058/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 5

Grondmonster	Eenheid	Klasse Landbouw / Natuur	Klasse wonen	Klasse Industrie	MMT1_1	MMT2_1
Handelingskader PFAS - Toepassing op landbodem						
Datum					8-1-2025	13-12-2024
Diepte boring (m -mv)					1,80	2,00
Traject (m -mv)					1,4-1,8	1,1-1,8
Organoleptische waarneming					zwak niet-houtige plantenresten houdend	
OVERIG						
Droge stof	% m/m				53,3	64,3
Lutum	%				18,6	10,9
Organische stof (humus)	%				3,8	3,2
Gloeirest	% (m/m) ds				95	96
PFAS						
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds				0,1	0,3
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds				0,1	2,1
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds				0,1	0,6
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds				0,1	0,1
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,5
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,3
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,5
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1	0,1
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,90	7,00	7,00	0,1	0,4
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,2	2,7

	Legenda
	Kleiner dan of gelijk aan Klasse Landbouw / Natuur
	Kleiner dan of gelijk aan Klasse wonen
	Kleiner dan of gelijk aan Klasse Industrie
	Groter dan Klasse Landbouw / Natuur
	Groter dan Klasse wonen
	Groter dan Klasse Industrie
	Detectielimiet kleiner dan of gelijk aan Klasse Landbouw / Natuur
	Detectielimiet kleiner dan of gelijk aan Klasse wonen
	Detectielimiet kleiner dan of gelijk aan Klasse Industrie
	Detectielimiet groter dan Klasse Landbouw / Natuur
	Detectielimiet groter dan Klasse wonen
	Detectielimiet groter dan Klasse Industrie

Uw Project	**Waterbodemonderzoek Tiber II Forepark Den Haag (20241511)**
Certificaat	**2025001184**
Toetsing	**HK PFAS 01-jan-2024/13-dec-2021 Grond/Bagger in opp. water**
Toetsingsdatum	**14 February 2025 20:21**

Analyse	Eenheid	**MMT1_1 MV02T1.01 (140-160) MV02T1.02 (14!**			OPW	OWRW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**		
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	53.3				
Organische stof	% (m/m) ds	3.8				
Gloeirest	% (m/m) ds	95				
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	18.6				
PerFluoroCarbon(PFC)						
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	tg	1.1	3.7
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	1.1	3.7
PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	tg	0.8	0.8
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.2	0.2	tg	1.1	3.7

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
M2M-202500538688	MMT1_1 MV02T1.01 (140 - 160), MV02T1.02 (145 - 165), MV02T1.03 (145 - 165), MV02T1.04 (155 - 175), MV02T1.05 (155 - 175), MV02T1.06 (160 - 180), MV02T1.07 (160 - 180), MV02T1.08 (160 - 180), MV02T1.09 (150 - 170), MV02T1.10 (155 - 175)	08-01-2025

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
OPW	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond
OWRW	Kwaliteitseis oppervlakte water (Rijkswater) dan wel norm diepe plas
tg	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond

Uw Project	**Waterbodemonderzoek Tiber II Forepark Den Haag (20241511)**
Certificaat	**2024140058**
Toetsing	**HK PFAS 01-jan-2024/13-dec-2021 Grond/Bagger in opp. water**
Toetsingsdatum	**14 February 2025 20:21**

Analyse	Eenheid	**MMT2_1 MV01T2.01 (140-160) MV01T2.02 (15(**			OPW	OWRW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**		
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	64.3				
Organische stof	% (m/m) ds	3.2				
Gloeirest	% (m/m) ds	96				
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	10.9				
PerFluoroCarbon(PFC)						
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg DS	0.3	0.3	tg	0.8	0.8
PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg DS	0.3	0.3	tg	0.8	0.8
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.1	0.1	tg	0.8	0.8
PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.5	0.5	tg	0.8	0.8
PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg DS	2.1	2.1	dp	1.1	3.7
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg DS	0.6	0.6	tg	1.1	3.7
PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	0.5	0.5	tg	0.8	0.8
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg DS	<0.1	0.07	tg	0.8	0.8
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.4	0.4	tg	0.8	0.8
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	2.7	2.7	dp	1.1	3.7

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
M2M-202400529808	MMT2_1: MV01T2.01 (140 - 160), MV01T2.02 (150 - 170), MV01T2.03 (145 - 165), MV01T2.04 (140 - 160), MV01T2.05 (130 - 150), MV01T2.06 (135 - 155), MV01T2.07 (110 - 130), MV01T2.08 (110 - 130), MV01T2.09 (160 - 180), MV01T2.10 (155 - 175)	13-12-2024

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
OPW	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond
OWRW	Kwaliteitseis oppervlakte water (Rijkswater) dan wel norm diepe plas
tg	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 6

Transactie ID	Vertrek	Aankomst	Kenteken	Oplegger	Afvalsoort	Transporteur	Herkomst	Bestemming	Werkvak herkomst	Werkvak bestemming	Volume	Gewicht (kg)
242013804	11-12-2024 08:58	11-12-2024 12:34	03-BFV-7		Baggerspecie	Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber 2-S1 & Tiber 2-V1			25500
242014175	11-12-2024 09:42	11-12-2024 14:32	42-BKR-5	OR-83-LD	Baggerspecie	R. van Ettikhoven	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber 2-S1 tiber 2-V1			24450
242016370	11-12-2024 13:55	11-12-2024 15:02	03-BFV-7		Baggerspecie	Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber 2-S1 & Tiber 2-V1			26650
242018024	12-12-2024 07:17	12-12-2024 07:17	03-BFV-7		Baggerspecie	Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber			26450
242018236	12-12-2024 07:41	12-12-2024 07:44	42-BKR-5	OR-83-LD	Baggerspecie	R. van Ettikhoven	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber V1- Tiber V2			24550
242018962	12-12-2024 09:06	12-12-2024 10:43	03-BFV-7		Baggerspecie	Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber			25600
242019728	12-12-2024 10:37	12-12-2024 11:55	42-BKR-5	OR-83-LD	Baggerspecie	R. van Ettikhoven	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber v1 - tiber v2			24500
242021014	12-12-2024 13:13	12-12-2024 13:58	03-BFV-7		Baggerspecie	Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber			26700
242021617	12-12-2024 14:22	12-12-2024 14:43	42-BKR-5	OR-83-LD	Baggerspecie	R. van Ettikhoven	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber v1 - tiber v2			22700
242022614	13-12-2024 06:01	13-12-2024 07:13	03-BFV-7		Baggerspecie	Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber			25700
242022820	13-12-2024 06:53	13-12-2024 08:04	42-BKR-5	OR-83-LD	Baggerspecie	R. van Ettikhoven	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber v1 - Tiber v2			25650
242024219	13-12-2024 09:43	13-12-2024 10:58	42-BKR-5	OR-83-LD	Baggerspecie	R. van Ettikhoven	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber V1 - Tiber V2			23000
242024612	13-12-2024 10:27	13-12-2024 10:33	03-BFV-7		Baggerspecie	Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber			26300
242025591	13-12-2024 12:31	13-12-2024 13:48	42-BKR-5	OR-83-LD	Baggerspecie	R. van Ettikhoven	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber V1 - Tiber V2			23650
242025903	13-12-2024 13:18	13-12-2024 13:21	03-BFV-7		Baggerspecie	Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber			25250
242027521	16-12-2024 06:25	16-12-2024 07:58	03-BFV-7		Baggerspecie	Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber			26450
242027749	16-12-2024 07:10	16-12-2024 08:33	42-BKR-5	OR-83-LD	Baggerspecie	R. van Ettikhoven	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber V1 - Tiber V2			25650
242028935	16-12-2024 09:59	16-12-2024 11:21	03-BFV-7		Baggerspecie	Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.	Forepark Den Haag-fase 2-Forepark	Depot Slufter	Tiber			19050
												447800

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 16-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.
straat + nr: Industrieweg 27
postc. + woonpl.: 3361 HJ SLIEDRECHT
VIHB-nummer: ZH500617VIHB

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 16-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
VIHB-nummer: 1203048
straat + nr:
postc. + woonpl.:
Kenteken: 03-BFV-7

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	16-12-2024 09:59
Losdatum	16-12-2024 11:21
Netto	19.050 kg Weegbonnummer : 242028935
Specificatie herkomst	Tiber

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

242027749

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 16-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: R. van Ettikhoven
straat + nr: Westgouweweg 7 a
postc. + woonpl.: 2405 XV ALPHEN A D RIJN
VIHB-nummer: ZH503189VIXX

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 16-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
straat + nr:
postc. + woonpl.:

VIHB-nummer: 1203048
Kenteken: 42-BKR-5

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	16-12-2024 07:10
Losdatum	16-12-2024 08:33
Netto	25.650 kg Weegbonnummer : 242027749
Specificatie herkomst	Tiber V1 - Tiber V2
Oplegger	OR-83-LD

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 16-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.
straat + nr: Industrieweg 27
postc. + woonpl.: 3361 HJ SLIEDRECHT
VIHB-nummer: ZH500617VIHB

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 16-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
straat + nr:
postc. + woonpl.:

VIHB-nummer: 1203048
Kenteken: 03-BFV-7

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	16-12-2024 06:25
Losdatum	16-12-2024 07:58
Netto	26.450 kg Weegbonnummer : 242027521
Specificatie herkomst	Tiber

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 13-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.
straat + nr: Industrieweg 27
postc. + woonpl.: 3361 HJ SLIEDRECHT
VIHB-nummer: ZH500617VIHB

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 13-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
VIHB-nummer: 1203048
straat + nr:
postc. + woonpl.:
Kenteken: 03-BFV-7

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	13-12-2024 13:18
Losdatum	13-12-2024 13:21
Netto	25.250 kg Weegbonnummer : 242025903
Specificatie herkomst	Tiber

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 13-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: R. van Ettikhoven
straat + nr: Westgouweweg 7 a
postc. + woonpl.: 2405 XV ALPHEN A D RIJN
VIHB-nummer: ZH503189VIXX

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 13-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
straat + nr:
postc. + woonpl.:

VIHB-nummer: 1203048
Kenteken: 42-BKR-5

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	13-12-2024 12:31
Losdatum	13-12-2024 13:48
Netto	23.650 kg Weegbonnummer : 242025591
Specificatie herkomst	Tiber V1 - Tiber V2
Oplegger	OR-83-LD

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 13-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.
straat + nr: Industrieweg 27
postc. + woonpl.: 3361 HJ SLIEDRECHT
VIHB-nummer: ZH500617VIHB

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 13-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
VIHB-nummer: 1203048
straat + nr:
postc. + woonpl.:
Kenteken: 03-BFV-7

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	13-12-2024 10:27
Losdatum	13-12-2024 10:33
Netto	26.300 kg Weegbonnummer : 242024612
Specificatie herkomst	Tiber

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 13-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: R. van Ettikhoven
straat + nr: Westgouweweg 7 a
postc. + woonpl.: 2405 XV ALPHEN A D RIJN
VIHB-nummer: ZH503189VIXX

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 13-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
straat + nr:
postc. + woonpl.:

VIHB-nummer: 1203048
Kenteken: 42-BKR-5

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	13-12-2024 09:43
Losdatum	13-12-2024 10:58
Netto	23.000 kg Weegbonnummer : 242024219
Specificatie herkomst	Tiber V1 - Tiber V2
Oplegger	OR-83-LD

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 13-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: R. van Ettikhoven
straat + nr: Westgouweweg 7 a
postc. + woonpl.: 2405 XV ALPHEN A D RIJN
VIHB-nummer: ZH503189VIXX

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 13-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
straat + nr:
postc. + woonpl.:

VIHB-nummer: 1203048
Kenteken: 42-BKR-5

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	13-12-2024 06:53
Losdatum	13-12-2024 08:04
Netto	25.650 kg Weegbonnummer : 242022820
Specificatie herkomst	Tiber v1 - Tiber v2
Oplegger	OR-83-LD

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 13-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.
straat + nr: Industrieweg 27
postc. + woonpl.: 3361 HJ SLIEDRECHT
VIHB-nummer: ZH500617VIHB

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 13-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
straat + nr:
postc. + woonpl.:

VIHB-nummer: 1203048
Kenteken: 03-BFV-7

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	13-12-2024 06:01
Losdatum	13-12-2024 07:13
Netto	25.700 kg Weegbonnummer : 242022614
Specificatie herkomst	Tiber

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 12-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: R. van Ettikhoven
straat + nr: Westgouweweg 7 a
postc. + woonpl.: 2405 XV ALPHEN A D RIJN
VIHB-nummer: ZH503189VIXX

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 12-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
straat + nr:
postc. + woonpl.:

VIHB-nummer: 1203048
Kenteken: 42-BKR-5

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	12-12-2024 14:22
Losdatum	12-12-2024 14:43
Netto	22.700 kg Weegbonnummer : 242021617
Specificatie herkomst	Tiber v1 - tiber v2
Oplegger	OR-83-LD

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 12-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.
straat + nr: Industrieweg 27
postc. + woonpl.: 3361 HJ SLIEDRECHT
VIHB-nummer: ZH500617VIHB

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 12-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
VIHB-nummer: 1203048
straat + nr:
postc. + woonpl.:
Kenteken: 03-BFV-7

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	12-12-2024 13:13
Losdatum	12-12-2024 13:58
Netto	26.700 kg Weegbonnummer : 242021014
Specificatie herkomst	Tiber

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 12-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: R. van Ettikhoven
straat + nr: Westgouweweg 7 a
postc. + woonpl.: 2405 XV ALPHEN A D RIJN
VIHB-nummer: ZH503189VIXX

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 12-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
straat + nr:
postc. + woonpl.:

VIHB-nummer: 1203048
Kenteken: 42-BKR-5

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	12-12-2024 10:37
Losdatum	12-12-2024 11:55
Netto	24.500 kg Weegbonnummer : 242019728
Specificatie herkomst	Tiber v1 - tiber v2
Oplegger	OR-83-LD

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 12-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.
straat + nr: Industrieweg 27
postc. + woonpl.: 3361 HJ SLIEDRECHT
VIHB-nummer: ZH500617VIHB

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 12-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
VIHB-nummer: 1203048
straat + nr:
postc. + woonpl.:
Kenteken: 03-BFV-7

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	12-12-2024 09:06
Losdatum	12-12-2024 10:43
Netto	25.600 kg Weegbonnummer : 242018962
Specificatie herkomst	Tiber

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 12-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: R. van Ettikhoven
straat + nr: Westgouweweg 7 a
postc. + woonpl.: 2405 XV ALPHEN A D RIJN
VIHB-nummer: ZH503189VIXX

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 12-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
straat + nr:
postc. + woonpl.:

VIHB-nummer: 1203048
Kenteken: 42-BKR-5

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	12-12-2024 07:41
Losdatum	12-12-2024 07:44
Netto	24.550 kg Weegbonnummer : 242018236
Specificatie herkomst	Tiber V1- Tiber V2
Oplegger	OR-83-LD

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 12-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.
straat + nr: Industrieweg 27
postc. + woonpl.: 3361 HJ SLIEDRECHT
VIHB-nummer: ZH500617VIHB

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 12-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
VIHB-nummer: 1203048
straat + nr:
postc. + woonpl.:
Kenteken: 03-BFV-7

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	12-12-2024 07:17
Losdatum	12-12-2024 07:17
Netto	26.450 kg Weegbonnummer : 242018024
Specificatie herkomst	Tiber

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 11-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.
straat + nr: Industrieweg 27
postc. + woonpl.: 3361 HJ SLIEDRECHT
VIHB-nummer: ZH500617VIHB

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 11-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
VIHB-nummer: 1203048
straat + nr:
postc. + woonpl.:
Kenteken: 03-BFV-7

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	11-12-2024 13:55
Losdatum	11-12-2024 15:02
Netto	26.650 kg Weegbonnummer : 242016370
Specificatie herkomst	Tiber 2-S1 & Tiber 2-V1

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 11-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: R. van Ettikhoven
straat + nr: Westgouweweg 7 a
postc. + woonpl.: 2405 XV ALPHEN A D RIJN
VIHB-nummer: ZH503189VIXX

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 11-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
straat + nr:
postc. + woonpl.:

VIHB-nummer: 1203048
Kenteken: 42-BKR-5

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	11-12-2024 09:42
Losdatum	11-12-2024 14:32
Netto	24.450 kg Weegbonnummer : 242014175
Specificatie herkomst	Tiber 2-S1 tiber 2-V1
Oplegger	OR-83-LD

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE/EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Port of Rotterdam

Logistiek Zonder Papier heeft vrijstelling van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen gekregen (kenmerk 0510-U429 en DLMA0920258.HN) voor het gebruik van een elektronische begeleidingsbrief.
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Logistiek Zonder Papier BV via de website www.lzp.nl of via het telefoonnummer van onze helpdesk 0857609770

1

1☐ (primaire) ontdoener 2☐ ontvanger 3☐ handelaar 4☒ bemiddelaar

afzender: Grondbank GMG
straat + nr: Wanraaij 2
postc. + woonpl.: 6673 DN Andelst
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr:
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener: HHS Delfland
straat + nr: Phoenixstraat 32
postc. + woonpl.: 2611AL Delft

3B

locatie van herkomst: Forepark Den Haag-fase 2-Forepark
straat + nr:
postc. + woonpl.: 2491CC Zuid-Holland
datum aanvang transport: 11-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Van Vliet c.s. Transport Sliedrecht B.V.
straat + nr: Industrieweg 27
postc. + woonpl.: 3361 HJ SLIEDRECHT
VIHB-nummer: ZH500617VIHB

4B

locatie van bestemming: Depot Slufter
straat + nr: Noordzeeboulevard 501
postc. + woonpl.: 3191 LC Rotterdam Maasvlakte
datum ontvangst transport: 11-12-2024

5

getransporteerd door: 1☐ afzender 2☐ ontdoener 3☐ ontvanger 4☐ inzamelaar 5☐ vervoerder 6☒ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: 123
VIHB-nummer: 1203048
straat + nr:
postc. + woonpl.:
Kenteken: 03-BFV-7

route-inzameling ☐Ja ☒Nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling: ☐Ja ☒Nee
repeterende vrachten: zie toelichting ☐Ja ☒Nee

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
08508VX24232	Baggerspecie	1	17.05.05*	G01		☒
						☒

Laaddatum	11-12-2024 08:58
Losdatum	11-12-2024 12:34
Netto	25.500 kg Weegbonnummer : 242013804
Specificatie herkomst	Tiber 2-S1 & Tiber 2-V1

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GEEN HANDTEKENING VEREIST I.V.M LOADIT SYSTEEM			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Logistiek Zonder Papier - www.lzp.nl - Tel: 0857609770

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 7

122907

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

J. BOS EN ZN
MOORDRECHT
aannneming, handel en transport
Zuidplaspolderweg 17, 2841 DC Moordrecht, Tel. 0182-372298

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar

afzender: Fa. J. Bos en Zn
straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht
VIHB-nummer: ZH504240XXHB

2

factuuradres: Fa. J. Bos en Zn
postbus of straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht

3A

ontdoener: Fa. J. Bos en Zn
straat + nr: Zuidplaspolderweg
postc. + woonpl.:

3B

locatie van herkomst: Kool
straat + nr: moordwegwg
postc. + woonpl.: moordrecht
datum aanvang transport: 9-1-2025

4A

uitbesteed vervoerder: Oshan
straat + nr: nuwdelweg
postc. + woonpl.: moordrecht
VIHB-nummer: ZH503602VXXX

4B

locatie van bestemming: Gemeldbedrijf
straat + nr: linge
postc. + woonpl.: Den haag
datum ontvangst transport: 9-1-2025

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☑ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Bos Transport en Overslag BV
straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht
VIHB-nummer: ZH504033VIXX
kenteken: 97-BZF-5

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
zie toelichting

6

	afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
		Vlekgrond erosie 2	bulk	170504	B03		

	laadtijd	lostijd	m3	
1	615	651	24	
2	726	825	24	
3	913	953	24	168
4	1030	1112	24	
5	1204	1310	24	
6	1357	1441	24	
7	1515	1602	24	

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.
In de vracht is verzekering niet begrepen

DE03352563

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

t. 5714 - Uitgave Beurtvaartadres
ww.beurtvaartadres.nl - Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

J. BOS EN ZN
MOORDRECHT
aannneming, handel en transport
Zuidplaspolderweg 17, 2841 DC Moordrecht, Tel. 0182-372298

1
1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar
afzender: Fa. J. Bos en Zn
straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht
VIHB-nummer: ZH504240XXHB

2
factuuradres: Fa. J. Bos en Zn
postbus of straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht

3A
ontdoener: Fa. J. Bos
straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 XR Moordrecht

3B
locatie van herkomst: Kool
straat + nr: Moordenweg
postc. + woonpl.: Moordrecht
datum aanvang transport: 16-12-2024

4A
uitbesteed vervoerder: [illegible]
straat + nr: Moordenweg
postc. + woonpl.: Moordrecht
VIHB-nummer: ZH504[illegible]

4B
locatie van bestemming: Grondbalans
straat + nr: Buge
postc. + woonpl.: Loenhaag
datum ontvangst transport: 16-12-2024

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☑ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)
ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Bos Transport en Overslag BV
straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht
VIHB-nummer: ZH504033VIXX
kenteken: 26-BRN-6
route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☑ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
	Bleigrond excl. 1	bulk	170504	B03	31000	

	Voorlijst	Postlijst	m³
1	945	1025	24
2	1342	1434	19

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

(14) DE0335250E

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Art. 5714 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl - Tel. 088-55 22 111

121913

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

J. BOS EN ZN
MOORDRECHT
aannneming, handel en transport
Zuidplaspolderweg 17, 2841 DC Moordrecht, Tel. 0182-372298

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☑ bemiddelaar

afzender: Fa. J. Bos en Zn
straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht
VIHB-nummer: ZH504240XXHB

2

factuuradres: Fa. J. Bos en Zn
postbus of straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht

3A

ontdoener: Fa. J. Bos en Zn
straat + nr: zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht

3B

locatie van herkomst: Kool
straat + nr: modelweg
postc. + woonpl.: moordrecht
datum aanvang transport: 17-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Osham
straat + nr: modelweg
postc. + woonpl.: moordrecht
VIHB-nummer: ZH503602VXXX

4B

locatie van bestemming: Grondbanlans
straat + nr: lange
postc. + woonpl.: Den Haag
datum ontvangst transport: 17-12-2024

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☑ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Bos Transport en Overslag BV
straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht

VIHB-nummer: ZH504033VIXX
kenteken: 26-BRN-6

route-inzameling ☐ ja ☑ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☑ nee
repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
	bleygrond	bulk	170504	B03	32000	
	erosie klasse 1					

laden 630, 728, 1000, 1315

lossen. 700, 834, 1045, 1410

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

DE03352510

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Art. 5714 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl - Tel. 088-55 22 111

722084

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

J. BOS EN ZN
MOORDRECHT
aannneming, handel en transport
Zuidplaspolderweg 17, 2841 DC Moordrecht, Tel. 0182-372298

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar

afzender: Fa. J. Bos en Zn
straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht
VIHB-nummer: ZH504240XXHB

2

factuuradres: Fa. J. Bos en Zn
postbus of straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht

3A

ontdoener: Fa. J Bos en Zn
straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht

3B

locatie van herkomst: Kool
straat + nr: Molenweg 19
postc. + woonpl.: Moordrecht
datum aanvang transport: 18-12-2024

4A

uitbesteed vervoerder: Ozham
straat + nr: Molenweg
postc. + woonpl.: Moordrecht
VIHB-nummer: ZH503602VXXX

4B

locatie van bestemming: Grondbalans
straat + nr: Lange
postc. + woonpl.: Den Haag
datum ontvangst transport: 18-12-2024

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☑ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Bos Transport en Overslag BV
straat + nr: Zuidplaspolderweg 17
postc. + woonpl.: 2841 DC Moordrecht
VIHB-nummer: ZH504033VIXX
kenteken: 26-BRN-6

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
	Vliegrand erosie 1	bulk	170504	B03	33000	

	laadtijd	lostijd	m^3
1	600	630	24
2	657	735	24
3	821	905	24
4	937	1030	24
5	1100	1150	24

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

DE03352517

handtekening afzender | handtekening ontdoener | handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief | handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

t. 5714 - Uitgave Beurtvaartadres
www.beurtvaartadres.nl - Tel. 088-55 22 111

PJ milieu bv

PARTIJKEURING GROND (KLEI)

GroenlandKip
Beneluxweg 5
Bodegraven
kenmerk PJ Milieu BV: 21060402G

ASBEST INVENTARISATIE | BODEM ONDERZOEK | BODEM SANERING | GEOHYDROLOGISCH ADVIES

PARTIJKEURING GROND (KLEI)

GroenlandKip
Beneluxweg 5
Bodegraven
kenmerk PJ Milieu BV: 21060402G

opdrachtgever:	Dijkham Bouw bv te Nijkerk
datum rapport:	09 april 2024
kenmerk:	21060402G
status:	Definitief

uitgevoerd door:	PJ Milieu BV
projectleider en rapporteur:	ing. Gert Staal | staal@pjmilieu.nl
autorisatie:	ir. Henk-Jan van Dasselaar

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 ACHTERGRONDINFORMATIE 5
2.1 Vooronderzoek 5
2.2 Proefboringen 6
2.3 Partijdefiniëring 7

3 VELDONDERZOEK 8
3.1 Uitvoering 8
3.2 Resultaten 8

4 LABORATORIUMONDERZOEK 10
4.1 Uitvoering 10
4.2 Toetsingskader 10
4.3 Analyseresultaten en toetsing 11

5 CONCLUSIES EN TOEPASSINGSVOORWAARDEN 12
5.1 Conclusies 12
5.2 Toepassingsvoorwaarden 13

BIJLAGEN

1 | Monsternemingsplan en -formulier, (veld)tekening, boorprofielen en foto's

2 | Analysecertificaat

3 | Toetsingskader

4 | Toetsingstabellen

1 INLEIDING

In opdracht van Dijkham Bouw bv te Nijkerk is door PJ Milieu BV in maart 2024 een keuring uitgevoerd van een partij grond (klei). De partij ligt als vaste bodem ter plaatse van Beneluxweg 5 te Bodegraven.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van deze keuring is het voornemen de partij af te voeren om deze vervolgens elders weer toe te passen. Hiervoor moet een 'Milieuverklaring bodemkwaliteit' overlegd worden. Een partijkeuring grond wordt beschouwd als een Milieuverklaring.

Doelstelling
Het doel van de keuring is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de partij en het (per deelpartij) indelen in één van de volgende kwaliteitsklassen: 'Landbouw/Natuur', 'Wonen', 'Industrie', 'Matig verontreinigd' en 'Sterk verontreinigd'.

Normering en verantwoording
De keuring vindt plaats binnen de volgende 4 kaders:

- Besluit activiteiten leefomgeving[1]: in het Bal zijn regels opgenomen voor het toepassen van grond en baggerspecie;
- Besluit Bodemkwaliteit[2]: het Bbk kent onder meer een hoofdstuk 'Afgifte van milieuverklaringen bodemkwaliteit';
- Regeling bodemkwaliteit[3]: in de 'Rbk 2022' zijn kwaliteitseisen opgenomen waaraan analyseresultaten dienen te worden getoetst;
- 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie versie december 2023'. In het Handelingskader zijn toepassingswaarden opgenomen.

Voorafgaand aan het veld- en laboratoriumonderzoek is vooronderzoek uitgevoerd volgens de **NEN 5725**[4], aanleiding D1[5].

De bemonstering is uitgevoerd conform het protocol **1001**[6]. PJ Milieu BV is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu als onafhankelijk monsternemer in het kader van de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit. Deze aanwijzing is gebaseerd op de resultaten van een beoordeling op basis van het procescertificaat **BRL SIKB 1000**[7].
De boringen zijn mechanisch verricht conform het protocol **2101**[8]. PJ Milieu BV is voor het verrichten van mechanische boringen erkend na een beoordeling op basis van het procescertificaat **BRL SIKB 2100**[9].

Voor de voorbewerking van monsters en het analyseproces is door het laboratorium het accreditatieprogramma AP04 gehanteerd.
PJ Milieu BV heeft geen financieel of zakelijk belang bij de kwaliteit van de te keuren partij.

---

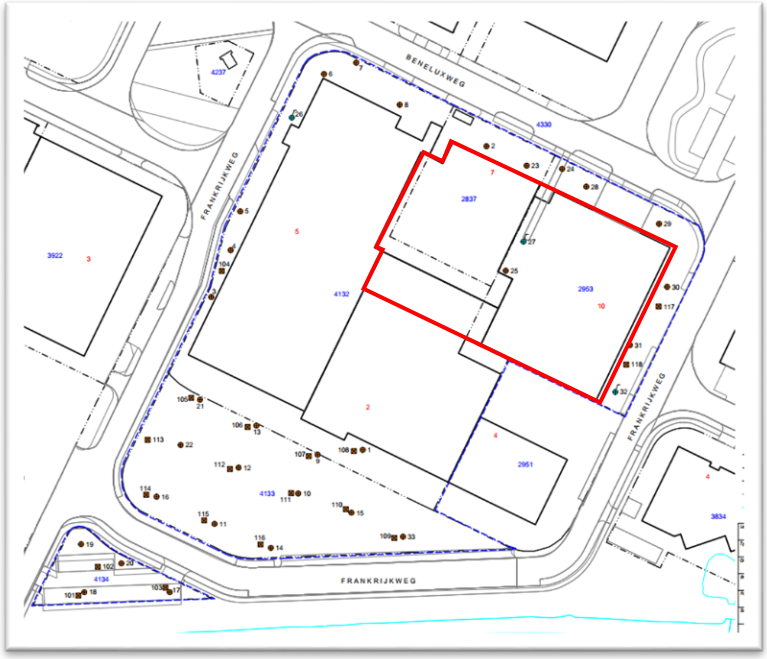
1 Afgekort bekend als 'het Bal'. Van kracht geworden onder de Omgevingswet per 1 januari 2024
2 Besluit van 22 november 2007
3 Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, van 18 november 2022, nr. IENW/BSK-2022/203483, houdende vaststelling van de Regeling bodemkwaliteit 2022. Tevens zijn opvolgende wijzigingsregelingen van toepassing
4 NEN 5725, Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2023 / D1: Uitvoeren van een in-situ partijkeuring
5 Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring
6 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
7 Monsterneming voor partijkeuringen
Het procescertificaat van PJ Milieu BV en het hierbij behorende beeldwerk 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, die ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing, dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend)
8 Mechanisch boren
9 Mechanisch boren

2 ACHTERGRONDINFORMATIE

Het uitgevoerde vooronderzoek heeft de opdrachtgever en het archief van PJ Milieu BV als belangrijkste bronnen. Verder is de keuringslocatie geïnspecteerd en zijn proefboringen verricht. Gecombineerd leiden de resultaten van het vooronderzoek, de proefboringen en de inspectie naar een partijdefiniëring.

2.1 Vooronderzoek

Bij PJ Milieu BV is de locatie bekend vanwege de uitvoer van een 'Verkennend bodem- en asbest in puinonderzoek' in 2021 (kenmerk rapport 21060401A, d.d. 7-10-2021).
Onderstaand is een uitsnede weergegeven van de destijds opgestelde tekening. De rode lijn geeft de situering van de nieuwbouwlocatie (voorziene contour partijkeuring) aan.



Uit het rapport blijkt (gericht op de nieuwbouwlocatie) het volgende:

- de locatie is op basis van een vooronderzoek, onderzocht als zijnde verdacht ten aanzien van bodemverontreiniging. Uit voorgaande onderzoeken volgt een licht verontreinigde bodem en er was sprake van brand. Citaat: *In juli 2021 heeft op de bedrijfslocatie een grote brand gewoed. Hierbij zijn de bedrijfspanden Beneluxweg 7 (perceel 2837) en Frankrijkweg 10 (perceel 2953) sterk beschadigd. Het pand Beneluxweg 5 (perceel 4133) heeft hoofdzakelijk alleen roetschade. Uit informatie van de opdrachtgever blijkt dat de brand is geblust met water en niet met (PFAS-houdend) blusschuim. Deze informatie wordt ook ondersteund door beeldmateriaal van de brand.*
- de boringen zijn voornamelijk buiten het pand verricht. De bodemopbouw tot 2,3 m-mv is ter plaatse te omschrijven als verharding (10 cm), zand (10 cm), repac (40 cm), klei 80 cm / 0,6-1,4 m-mv) en veen. Plaatselijk wordt in plaats van klei, zand aangetroffen;
- binnen de keuringslocatie zijn 2 boringen verricht. 1 boring (nr. 27) duidt op 1 meter zand gevolgd door een halve meter humeuze klei en veen;
- zintuiglijk zijn in de bodem (niet binnen nieuwbouwlocatie) zeer plaatselijk sporen baksteen of beton aangetroffen (0,0-1,0 m-mv). De aanwezigheid van asbest in de bodem wordt niet uitgesloten;
- de grondwaterstand is aangetroffen op circa 0,4 m-mv;

- totaal zijn 7 (meng)monsters van de bovengrond onderzocht. In enkele (meng)monsters zijn licht verhoogde gehalten aangetoond. Indicatief worden alle (meng)monsters geclassificeerd als Landbouw/Natuur;
- van de ondergrond zijn 3 mengmonsters (bodem buiten pand) onderzocht te weten 2 van de kleilaag (0,5-1,1 m-mv) en 1 van het zand. De klei blijkt licht verontreinigd te zijn (klasse Wonen-Industrie) door verhoogde gehalten minerale olie, PAK, kwik, nikkel, lood en zink. Dit geldt niet voor het zand (indicatief Landbouw/Natuur).

De Ontgravingskaarten in de 'Nota Bodembeheer Midden-Holland 2023' duiden voor PFAS, voor de boven- en ondergrond (0,0-0,5 en 0,5-2,0 m-mv) indicatief op de klasse Landbouw/Natuur.

Ten tijde van uitvoering van de bemonstering is de keuringslocatie na sloop grotendeels braakliggend. Delen (totaal circa 1.050 m^2) zijn echter niet bereikbaar voor bemonstering vanwege respectievelijk betonverhardingen, een puin-/afvaldepot en rijplaten.
In de zuidoosthoek van de locatie staat een plas water.
In het algemeen ligt het maaiveld van het te keuren deel op een vergelijkbare hoogte als de omgeving. Bijzonderheden als 'potentieel bodembedreigende activiteiten', puin of asbestverdachte materialen zijn niet aangetroffen. Dit geldt ook voor invasieve exoten, of aanwijzingen voor aanwezigheid ervan[10].

2.2 Proefboringen

Mede in het kader van een bemonstering volgens protocol 2101 zijn een aantal proefboringen verricht. Doel hiervan is het bepalen/verifiëren van de bodemopbouw (grondsoorten, aanwezigheid van bijmengingen, etc.) ter plaatse van de keuringslocatie c.q. onder het voormalige pand.

De 5 proefboringen zijn voorafgaand aan de bemonstering verspreid over de keuringslocatie verricht (zie bijlage 1; veldtekening) tot aan de potentiële onderzijde van de te keuren partij (1,5 m-mv).

Over het algemeen is sprake van een kleiige bodem onder de toplaag van zand (1e 30 cm). Het traject 0,3-0,8 m-mv is daarbij zandiger (zand met kleilagen) dan het traject 0,8-1,5 m-mv.
Bodemvreemde materialen aan bijvoorbeeld puin zijn niet aangetroffen.

[10] Voorbeelden van invasieve exoten zijn de Japanse Duizendknoop en de Reuzenberenklauw. Aan de bevindingen kunnen geen rechten worden ontleend. De inspectie is beperkt en niet genormeerd

2.3 Partijdefiniëring

De in paragraaf 2.1 beschreven locatie betreft een vestiging van GroenlandKip (Beneluxweg 5, Frankrijkweg 2 en 4). Dit bedrijf houdt zich bezig met het verwerken en verpakken van kip- en poeliersproducten voor (internationale) retailers, out of home, speciaalzaken en industrie.

Onderhavige keuring heeft betrekking op een groot deel van de voorgenomen nieuwbouw op het noordoostelijke deel van de locatie (percelen 2837 en 2953). Bij afmetingen van circa 79 x 54 meter betreft het een oppervlakte van circa 4.250 m^2.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek, de inspectie van de locatie en de resultaten van de proefboringen zijn, binnen de beschikbare, genoemde oppervlakte van 3.200 m^2 (zie ook tekening onder bijlage 1), in overleg met de opdrachtgever 2 deelpartijen gedefinieerd te weten:

- I: traject 0,3-0,8 m-mv: zandige klei / zand met kleilagen / 1.600 m^3 / indicatieve klasse Wonen-Industrie;
- II: traject 0,8-1,5 m-mv: klei tot op veen / 2.240 m^3 / indicatieve klasse Landbouw/Natuur.

De eerste 30 cm wordt niet bemonsterd. Aan de onderzijde wordt de partij begrensd door een veenlaag.

Analyse vindt, bij beide deelpartijen, plaats op de parameters van het standaardpakket grond en PFAS (zie ook hoofdstuk 4).
Verdere uitbreiding van te analyseren parameters wordt op basis van de resultaten van het vooronderzoek niet noodzakelijk geacht. Dit geldt ook voor onderzoek naar asbest.

3 VELDONDERZOEK

3.1 Uitvoering

Voorbereidingen
Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een monsternemingsplan opgesteld op basis van de resultaten van het vooronderzoek en de informatie van de opdrachtgever.
Op 28 maart 2024 is het veldwerk (inspectie partij en bemonstering) uitgevoerd. De gegevens uit het plan zijn gecontroleerd en het monsternemingsformulier is opgesteld. Genoemde documenten zijn opgenomen in bijlage 1.

Bemonstering
De situatie bij bemonstering is vastgelegd middels het nemen van een aantal representatieve foto's.
Aansluitend zijn de ligging en afmetingen van de partij vanuit een vast punt ingemeten. De omvang is middels berekeningen vastgesteld en de partij is horizontaal ingedeeld in 2 deelpartijen. Per deelpartij is een ruimtelijk monsternemingspatroon opgesteld om de plaats van de te verrichten boringen te bepalen (zie bijlage 1, veldtekening).
De maximale korrelgrootte/D95 is bepaald op basis van zintuiglijke waarnemingen.

De boringen zijn mechanisch verricht conform het protocol **2101**[11]. Er is gebruik gemaakt van een avegaar met een diameter van 127 mm. In dit geval is de avegaarboortechniek voldoende geschikt om een representatieve monstername uit te voeren tot de gewenste diepte. De te verwachten bodemopbouw en -kwaliteit is vooraf voldoende bekend om de partij(en) voldoende gescheiden te kunnen bemonsteren.

Door het nemen van 2 x 50 grepen (à minimaal 180 gram) per deelpartij zijn per deelpartij 2 mengmonsters samengesteld. De boringen zijn doorgezet tot aan de onderzijde van de partij. Per maximaal 0,5 meter is een greep genomen. De grepen zijn per deelpartij afwisselend aan de beide samen te stellen mengmonsters (I/A, I/B, II/A, II/B) toegevoegd.

Na afloop is het exacte gewicht per mengmonster bepaald. De mengmonsters zijn luchtdicht verpakt en binnen 24 uur gekoeld naar het laboratorium getransporteerd.

3.2 Resultaten

In onderstaande tabel zijn, gebaseerd op het monsternemingsformulier, de resultaten van het veldonderzoek schematisch weergegeven. De tabel dient in samenhang gelezen te worden met het genoemde in hoofdstuk 2.

[11] In afwijking op het protocol 'mechanisch boren' zijn de boorgaten mogelijk geplaatst binnen een afstand van 10 maal de boordiameter bij bestaande of toekomstige gebouwen of constructies en zijn de boorgaten niet afgedicht met bentoniet, aangezien de partij volledig ontgraven wordt na uitvoering van deze keuring

Tabel 1 Resultaten veldonderzoek

Grondsoort	
Conform veldwaarnemingen	Zand, humeus, kleiig (kleilagen) en klei, zandig, humeus
Conform analyseresultaten[1]	Deelpartij I: klei, matig zandig, matig humeus Deelpartij II: klei, zwak zandig, matig humeus
Homogeniteit partij	Redelijk homogeen per deelpartij
D95	<16 mm: minimaal 95% van het bemonsterde materiaal heeft een korrelgrootte kleiner dan 16 mm
Bodemvreemde materialen[2]	
Puin[3]	Niet aangetroffen
Asbestverdachte materialen	Niet aangetroffen
Overige[4]	Niet aangetroffen
Geschat totaalpercentage	- %

[1] = classificatie op basis van NEN 5104 en gemiddeld aangetoonde percentages organische stof en lutum (respectievelijk 5,6-14,9 èn 14,0-20,4 % / zie analysecertificaat)
NEN 5104: Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters. NB: deze norm is formeel ingetrokken maar een alternatief is nog niet voorhanden

[2] = waarnemingen tijdens bemonstering aan omhoog gebrachte materiaal. Zie ook hoofdstuk 2: resultaten inspectie partij

[3] = puin is een verzamelnaam voor onder meer (historisch) baksteen-, beton-, metsel- en straatwerk- puin. Een deel hiervan wordt, conform de NEN 5725 in verband gebracht met asbest = asbestverdacht puin. Indien geen voorgaand onderzoek naar asbest bekend is (NEN 5707) en asbestverdacht puin wordt aangetroffen, is aanvullend analytisch onderzoek naar asbest noodzakelijk

[4] = bijvoorbeeld afval (plastic) of organisch materiaal (wortels)

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Uitvoering

De 4 samengestelde mengmonsters zijn ter analyse aangeboden bij het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

De mengmonsters zijn voorbehandeld en onderzocht op het standaardpakket grond[12], lutum en organische stof.
Aanvullend zijn de mengmonsters onderzocht op de voorgeschreven minimaal 28 parameters van de PFAS-groep. Voor een beschrijving van de 28 parameters wordt verwezen naar het analysecertificaat.

4.2 Toetsingskader

In bijlage 3 is algemene informatie over toetsing van analyseresultaten opgenomen.

Samenstellingsonderzoek
De toetsing van het samenstellingsonderzoek (parameters standaardpakket grond) wordt uitgevoerd met behulp van BoToVa[13].
Per parameter wordt het gemiddelde van de analyseresultaten omgerekend naar een gehalte standaardbodem. Deze gehalten worden vervolgens getoetst aan de kwaliteitseisen voor 'toepassing van grond op de landbodem'. Het geheel resulteert in een klasse.
Aanvullend wordt getoetst of de maximale eis voor de Y-waarde[14] wordt overschreden.

PFAS
In het Handelingskader PFAS worden toepassingswaarden/normen benoemd voor de opties toepassing op landbodem én toepassing in een oppervlaktewaterlichaam.
De normen zijn gebaseerd op risicogrenzen. Interventiewaarden zijn (nog) niet bekend.
Voor elk van de 28 parameters wordt het gemiddelde van de analyseresultaten getoetst aan de toepassingswaarden. Tevens worden de som PFOA en som PFOS getoetst. Het geheel resulteert in een indicatieve klasse.

De toetsing wordt (nog) niet uitgevoerd met behulp van BoToVa. Analyseresultaten worden alleen gecorrigeerd bij een percentage organische stof hoger dan 10%.
Een toetsing aan een maximale eis voor de Y-waarde kan achterwege blijven.

Algemeen
Getoetst wordt aan landelijke/generieke toetsingswaarden. Lokaal of regionaal kan sprake zijn van zogenaamd decentraal beleid welke is vastgelegd in een Nota Bodembeheer (Overgangsrecht) of, onder de Omgevingswet, in het Omgevingsplan.

---

12 Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)
13 Bodem Toets- en Validatieservice
14 De Y-waarde is de verhouding tussen de hoogste en laagste meetwaarde van een bepaalde parameter. Bij een verhouding groter dan 2,5 dient te worden nagegaan of bij het monstername- of analyseproces fouten zijn gemaakt

4.3 Analyseresultaten en toetsing

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 2.

Samenstellingsonderzoek
Onder bijlage 4 is voor het samenstellingsonderzoek / standaardpakket grond per deelpartij een toetsingstabel opgenomen voor de optie 'BoToVa T1: Samenstellingsonderzoek, toepassing op landbodem'. De toetsing is aangepast aan de terminologie en normering geldend onder de Omgevingswet.
Het resultaat van de toetsing is voor beide deelpartijen de Klasse Landbouw/Natuur. De maximale eis voor de Y-waarde wordt niet overschreden.

PFAS
Van de 28 individuele parameters van de PFAS-groep is bij beide deelpartijen alleen PFOA-lineair aangetoond boven de rapportagegrens (0,1 µg/kg ds). De betreffende gehalten zijn relatief laag. Het maximale gehalte is 0,3 µg/kg ds. Ook de gehalten som PFOA zijn relatief laag (maximale gehalte 0,4 µg/kg ds).
Eén en ander leidt voor PFAS naar de volgende conclusies:

- de waarden voor toepassing van klasse Landbouw/Natuur op landbodem worden niet overschreden;
- ook de waarden voor toepassing in een oppervlaktewaterlichaam worden niet overschreden.

5 CONCLUSIES EN TOEPASSINGSVOORWAARDEN

5.1 Conclusies

In maart 2024 is een keuring uitgevoerd van een partij grond (klei). De partij ligt als vaste bodem ter plaatse van Beneluxweg 5 te Bodegraven.

Gehanteerde protocollen
De keuring heeft plaatsgevonden binnen het kader van het Besluit en de Regeling en bodemkwaliteit. De bemonstering is uitgevoerd conform de BRL SIKB 1000 en het onderliggend protocol 1001. De boringen zijn mechanisch verricht conform het protocol 2101.

Resultaten onderzoek
In onderstaande tabel zijn de uitvoering en de resultaten van de keuring schematisch weergegeven.

Tabel 2 Resultaten partijkeuring

Algemeen	
Grondsoort	Grond (klei)
Ligging partij	Als vaste bodem (in-situ) in traject 0,3-1,5 m-mv (klei tussen zand en veen)
Omvang partij	Circa 3.840 m^3 (circa 6.720 ton)
Indeling in deelpartijen	Ja, namelijk 2 te weten I à 1.600 m^3 (0,3-0,8 m-mv) en II à 2.240 m^3 (0,8-1,5 m-mv)
Bijzonderheden	Partij heeft betrekking op circa 75% van de nieuwbouwlocatie
Bodemvreemde materialen	
Puin	Niet aangetroffen
Asbestverdachte materialen / overige	Niet aangetroffen
Analyseresultaten	
Gehalten > LN	Ja, nikkel bij deelpartij II
Gehalten LN > tweemaal[1]	Nee
Gehalten > W	Nee
Overschrijdingen Y-waarde[2]	Nee
PFAS > waarden LN[3]	Nee
Klasse – indeling	
Samenstellingsonderzoek	Klasse Landbouw/Natuur
PFAS	Landbouw/Natuur (Toepasbaar)

> LN = gehalten groter dan kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse 'Landbouw/Natuur'
> W = gehalten groter dan kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse 'Wonen'
[1] = parameters welke de kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse 'Landbouw/Natuur' meer dan tweemaal overschrijden
[2] = parameters waarbij de Y-waarde de maximale eis van 2,5 overschrijdt
[3] = landelijke kwaliteitseisen kwaliteitsklasse 'Landbouw/Natuur' (NB: lokaal of regionaal kan sprake zijn van specifiek beleid met lagere of hogere normen)

Eindconclusie
Beide gekeurde deelpartijen en daarmee de gehele partij worden, op basis van de vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit, geclassificeerd als 'Landbouw/Natuur'.

5.2 Toepassingsvoorwaarden

Toepassingskader
Grond die voldoet aan de klasse 'Landbouw/Natuur' is op landbodem (grootschalig) toepasbaar:

- zonder kwaliteitsbepaling van de ontvangende grond;
- zonder toetsing aan de bodemfunctie en -kwaliteit;
- binnen elke bodemfunctieklasse.

NB: voor toepassing in grondwaterbeschermingsgebieden kan, met betrekking tot PFAS, de rapportagegrens (0,1 µg/kg d.s.) als norm gelden.

Tenslotte is ook (grootschalige) toepassing in oppervlaktewater mogelijk. Hieraan kunnen aanvullende eisen worden gesteld.

Melden en informeren
Toepassing van grond of baggerspecie is, conform het Bal, een milieubelastende activiteit waarvoor in het algemeen een meldings- en informatieplicht geldt. Dit vindt, minimaal 1 week voor het begin van het toepassen, plaats via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).
Het bevoegd gezag ontvangt de meldingen via het Omgevingsloket.
NB: in sommige situaties/bij bepaalde bevoegde gezagen kan het melden en informeren, in het geval van toepassing van klasse Landbouw/Natuur, achterwege blijven.

Bij een gesplitste toepassing van de partij wordt de opstelling van een Afleverbon voorgeschreven. Deze legt de relatie tussen een afgeleverde partij en de bijbehorende Milieuverklaring bodemkwaliteit.

Bijlage | 1

Monsternemingsplan en -formulier, (veld)tekening, boorprofielen en foto’s

MONSTERNEMINGSPLAN EN –FORMULIER VOOR VELDWERK PARTIJKEURING GROND (PROTOCOLLEN 1001 EN 2101)

PROJECTGEGEVENS			
Projectcode/ligging partij:	21060402G | Beneluxweg 5 Bodegraven | GroenlandKip		
Ligging partij:	☒ in-situ (vaste bodem): ☒ nat ☒ droog ☐ ex-situ (bovengronds)		
Opdrachtgever:	Dijkham Bouw bv | Nijkerk		
Opdrachtgever is:	☒ aannemer grondwerken ☐ eigenaar ☐ gebruiker van de partij ☐ anders, nl:		
Uitvoerende organisatie:	☒ PJ Milieu BV ☐	☐ M.G. Boer ☐ R. van den Brink ☐ R.D. van de Bunt ☒ A.D. van Dasselaar ☐ G.B. van Dasselaar ☐ R.F. Rigter ☐ G. Staal ☐ T.F. van Vooren ☐ D.H. van Vulpen	
Uitvoeringsdatum:	28-03-2024	*Tijdsduur veldwerk:*	begintijd: 12.00 uur / eindtijd:..... uur

VOORINFORMATIE[1]	
Historie, bij in-situ:	☒ bebouwd geweest ☐ demping-ophoging ☐ oud-stedelijk gebied ☐ agrarisch ☐ woonwijk ☒ bedrijventerrein ☐ locatie en omgeving bebouwd sinds globaal ..... ☐ overige
Verwachte indicatieve klasse(n):	☐ onbekend ☒ bekend, namelijk klasse ☒ Landbouw/natuur ☐ Wonen ☐ Industrie ☐ Matig verontreinigd ☐ Sterk verontreinigd
Asbest:	verwacht: ☐ nee ☐ mogelijk i.v.m. asbestverdacht puin ☐ ja, namelijk: .....
Veiligheidsklasse:	☒ interne werk- en veiligheidsinstructie bodemonderzoek (basishygiëne) ☐ anders: ☐ vluchtig ☐ niet vluchtig ☐ oranje ☐ rood ☐ zwart (CROW 400)
Kabels/leidingen	☐ niet van toepassing ☒ mogelijk aanwezig ☐ aanwezig ☒ KLIC aangevraagd/beschikbaar

[1] NB: dit betreft geen volledig vooronderzoek maar slechts informatie welke relevant kan zijn voor de bemonstering

PARTIJGEGEVENS EN MONSTERNEMING				
	Monsternemingsplan		**Monsternemingsformulier**	
Afmetingen partij:	☐ onbekend ☒ circa ☐ gemiddeld ☐ exact ☐ globaal ☐ niet van toepassing		☐ gemiddeld ☐ circa ☐ exact ☐ niet van toepassing, meerdere delen	
	79 x 54 x 1,5 m		3.200 m² x 1,2 m (0,3-1,5)	
Omvang partij:	6.400 m^3 / 11.200 ton (dichtheid 1,75 ton/m^3)		3.840 m^3 / 6.720 ton (dichtheid 1,75 ton/m^3)	
	☒ bepaald door opmeting v/d tekening ☐ vooraf bepaald met GPS/modellering ☒ volgens de opdrachtgever		☒ bepaald door inmeting met meetwiel/-lint ☐ bepaald met GPS/modellering ☒ bepaald door opmeting v/d tekening	
Aantal (deel)partijen:	2 à maximaal:	☒ 10.000 ton ☐ 2.000 ton	2 à maximaal:	☒ 10.000 ton ☐ 2.000 ton
Bemonsteringsstrategie:	☒ systematisch: 2 x 50 grepen ☐ gestratificeerd aselect: 2 x 6 grepen		☒ systematisch: 2 x 50 grepen ☐ systematisch: 2 x ..... grepen ☐ gestratificeerd aselect: 2 x 6 grepen	
Onderzoek naar asbest:	uitvoeren: ☐ nee ☒ mogelijk ☐ ja		uitgevoerd: ☒ nee ☐ ja	
Bemonsteringsstrategie asbest:	☒ methode I (D100 <20 mm: 2x50 grepen à 0,5 kg, samenstellen 2 MM à 10 kg ds) ☐ methode II (D100 <40 mm: 2x50 grepen à 3 kg, samenstellen 2 MM à 10 kg ds en eventueel 1 of 2 materiaalverzamelmonsters ☐ methode III (D100 ≥ 40 mm: 2x6 grepen à 500 kg inspecteren, samenstellen 2 MM à 10 kg ds en eventueel 1 of 2 materiaalverzamelmonsters)		☐ I ☐ II ☐ III Materiaalverzamelmonsters samengesteld: ☐ ja ☐ nee	

MONSTERNEMINGSPLAN EN –FORMULIER VOOR VELDWERK PARTIJKEURING GROND (PROTOCOLLEN 1001 EN 2101)

PARTIJGEGEVENS EN MONSTERNEMING		
	Monsternemingsplan	**Monsternemingsformulier**
Inspectie toplaag depot/maaiveld bij in-situ:	puindeeltjes verwacht: ☐ nee ☒ ja, resten slooppuin (toplaag dan eventueel niet bemonsteren) begroeiing/invasieve exoten verwacht: ☒ nee ☐ ja, nl:..... bij in-situ: maaiveld voldoende egaal en op zelfde hoogte als omgeving: ☒ ja ☐ nee, nl:.....	inspectie beperkt: ☒ nee ☐ ja, nl, vanwege: ..... gras, (on)kruiden en dergelijke aangetroffen: ☐ nee ☒ ja, nl: gras & planten invasieve exoten aangetroffen: ☒ nee ☐ ja, nl:..... bijmengingen aangetroffen: ☒ nee ☐ ja, nl: ..... bij in-situ: maaiveld voldoende egaal en op zelfde hoogte als omgeving: ☒ ja ☐ nee, nl: .....
Proefboringen:	☐ niet van toepassing (ex-situ) ☐ nee, bodemopbouw is bekend ☒ ja, ☒ aantal: 5 ☒ boorprofielen	☐ niet van toepassing (ex-situ) ☐ nee, niet uitgevoerd ☒ ja, zie ☒ (veld)tekening ☒ boorprofielen
Grondsoort(en):	☐ grond ☒ zand ☒ klei ☐ veen ☐ overige	☐ grond ☒ zand ☒ klei ☐ veen ☐ overige gespecificeerd in codes: zk en kz1h1
Homogeniteit:	☐ homogeen ☐ redelijk homogeen ☒ niet homogeen / heterogeen	☐ homogeen ☒ redelijk homogeen per deelpartij ☐ niet homogeen / heterogeen
Korrelgrootte:	D95: ☐ < 10 mm ☒ < 16 mm ☐ > 16 mm In geval van onderzoek naar asbest: D100: ☒ < 20 mm ☐ < 40 mm ☐ > 40 mm	D95: ☐ < 10 mm ☒ < 16 mm ☐ > 16 mm D100: ☐ < 20 mm ☐ <4 0 mm ☐ > 40 mm bepaald door: ☒ zintuiglijke waarneming ☐ zeven A: gewicht materiaalmonster: ..... kg B: ❑ gewicht materiaal op ..... mm zeef: ..... kg ❑ gewicht materiaal op ..... mm zeef: ..... kg - fractie %: (B/A) * 100 = ...%
Grondwaterstand:	verwacht: 0,5 m-mv	werkelijk: 0,5 m-mv
Scheidende laag:	verwacht: ☒ nee ☐ ja, nl:	aangetroffen: ☒ nee ☐ ja, nl:
Verontreiniging:	verwacht: ☒ nee ☐ ja, zie bijgevoegde doc.	aangetroffen: ☒ nee ☐ ja, nl:
Bodemvreemde materialen:	verwacht: ☒ nee ☐ ja, nl: ☐puin <.....% ☐	aangetroffen: ☒ nee ☐ ja, nl: .....: < ..... % indien ja, traject bij in-situ: ..... m-mv indien ja: hoofdzakelijk: ☐ fijn (<20 mm) ☐ grof (>20 mm). Maximale diameter: globaal ..... cm
Overige (algemene bodemopbouw na bemonstering, grondwaterstand):	Locatie ligt braak na brand (deel van groter bedrijfsgebouw) en sloop. Deelpartij I: 1e meter zand, deelpartij II halve meter klei daaronder Zie ook e-mail	Delen nieuwbouwlocatie (totaal circa 1.050 m^2) zijn niet beschikbaar voor bemonstering vanwege aanwezigheid betonverharding, depot puin en rijplaten In zuidwesthoek keuringslocatie ligt plas water

MONSTERNEMINGSPLAN EN –FORMULIER VOOR VELDWERK PARTIJKEURING GROND (PROTOCOLLEN 1001 EN 2101)

OVERIGE MONSTERNEMINGSGEGEVENS

	Monsternemingsplan	Monsternemingsformulier
Bodemvochtmeter:	☒ nee, niet van toepassing ☐ ja, circa metingen ..... per uur	☒ niet van toepassing ☐ bodemvochtmetingen uitgevoerd, zie bijlage
Foto's:	nemen: ☒ ja ☐ nee	genomen: ☐ ja ☐ nee
Monstername-apparatuur:	☒ edelman (bekgrootte > 6 cm) ☐ guts (ø 3 cm) ☐ zuigerboor (ø 4 cm) ☒ mechanische avegaar ☐ anders, nl:.....	☒ edelman (bekgrootte > 6 cm) ☐ guts (ø 3 cm) ☐ zuigerboor (ø 4 cm) ☒ mechanische avegaar ☐ anders, nl:.....
Monstercodering:	☒ (I, II, enz.) / MM-A en MM-B ☐ C (1,2) en D (1,2) (asbest)	☒ (I, II, enz.) / MM-A en MM-B ☐ C (1,2) en D (1,2) (asbest) .....
Monsteropslag/-transport:	☒ zorg dragen voor minimale opwarming monsters ☐ gekoeld (analyse op vluchtige stoffen)	☒ zorg gedragen voor minimale opwarming monsters ☐ gekoeld (analyse op vluchtige stoffen)
Binnen 24 uur aanleveren/ aangeleverd aan:	☒ Eurofins Analytico Milieu B.V. ☐ Eurofins ACMAA Testing ☐	☒ Eurofins Analytico Milieu B.V. ☐ Eurofins ACMAA Testing ☐

MONSTERGEGEVENS

		MM			MM		
	Omvang (m³)	Code	Gewicht (kg)	Barcode	Code	Gewicht (kg)	Barcode
(Deel)partij I:	1.600	I / A	10,5	0540508609	I / B	10,2	0540508608
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
(Deel)partij II:	2.240	II / A	11,6	0540510113	II / B	11,8	0540508610
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

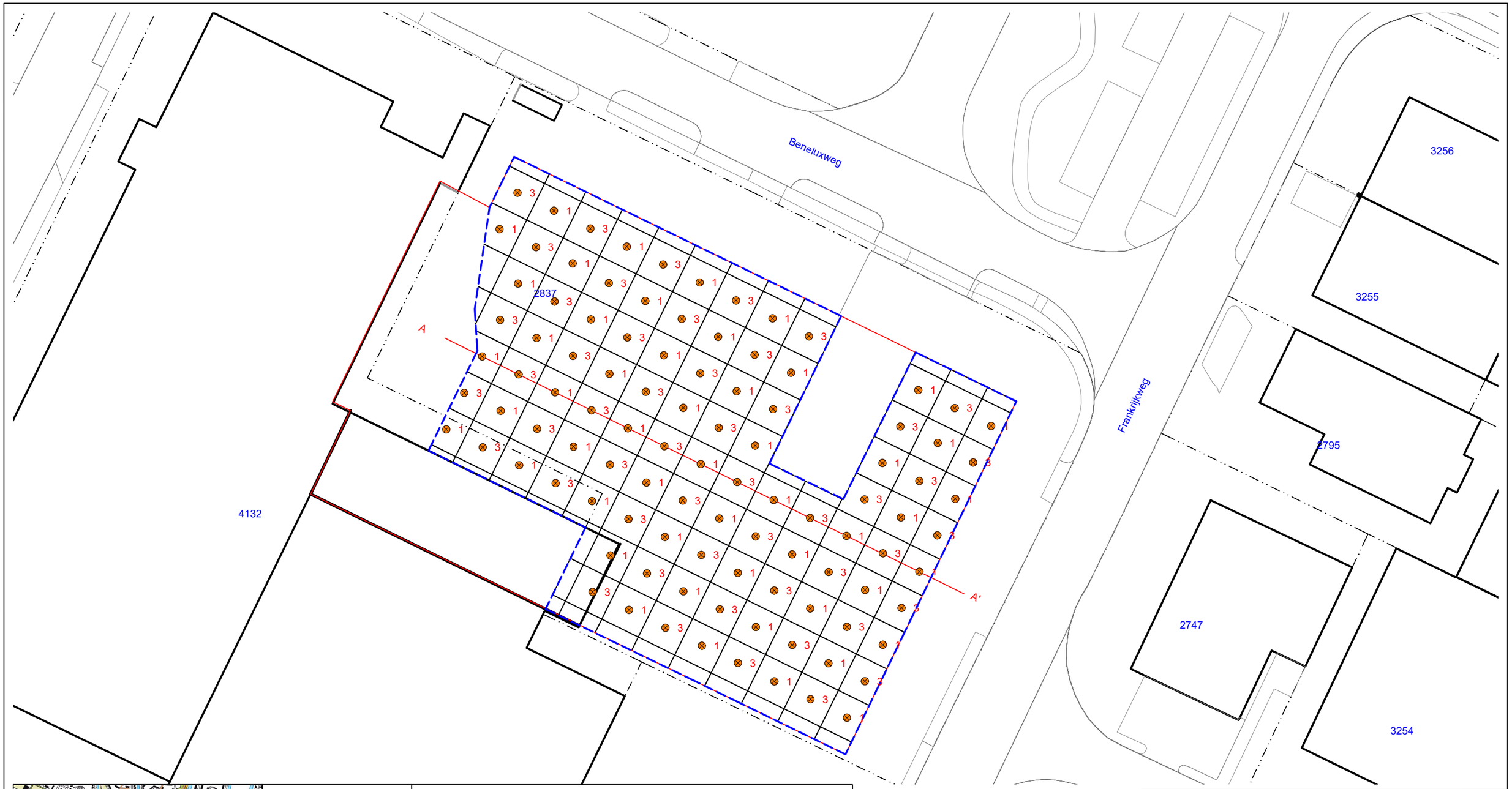
KWALITERING

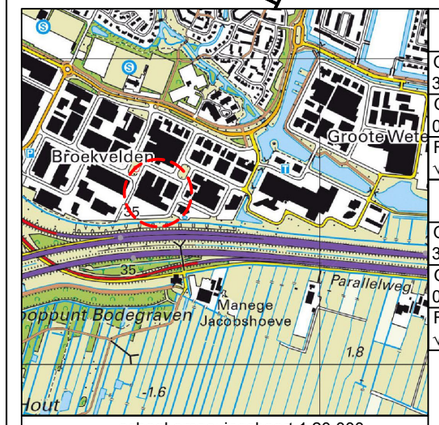
	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller monsternemingsplan / projectleider:	Gert Staal		27-03-2024
Controleur monsternemingsplan / gekwalificeerd monsternemer:	Aron van Dasselaar		28-03-2024
Opsteller monsternemingsformulier / gekwalificeerd monsternemer[2]:	Aron van Dasselaar		28-03-2024
Controleur monsternemingsformulier / projectleider:	Gert Staal		29-03-2024

[2] De opsteller van het monsternemingsformulier verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 1000 en 2100 en de daarbij behorende protocollen

BIJLAGEN

☒ overzichtskaart
☒ (veld)tekening
☒ foto's
☒ boorprofielen
☐ anders, nl:





schaal omgevingskaart 1:20.000

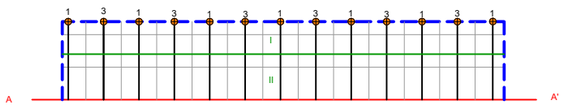
Deelpartij I	
Oppervlakte: 3.200 m²	Volume: 1.600 m³
Gem. hoogte: 0.5 m	Max. hoogte: 0.5 m
Raster: √(3.200/100 = 5,7x5,7 meter	

Deelpartij II	
Oppervlakte: 3.200 m²	Volume: 2.240 m³
Gem. hoogte: 0.7m	Max. hoogte: 0.7m
Raster: √3.200/ 50 = 8x8 meter	

Dwarsdoorsnede

H: 1:1 V: 1:10

I: 0,3-0,8 m-mv; II: 0,8-1,5 m-mv



LEGENDA

- Boring met aantal grepen
- Proefboring inclusief boornummer
- Partijcontour
- 25 Huisnummer
- 1234 Perceelsnummer
- Bebouwing (buitenmuur, vaste punten)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie
- Begrenzing water

Projectnaam: Beneluxweg 5 Bodegraven				
Type: Partijkeuring grond				
Omschrijving: Situatietekening				
Projectnr: 21040602G	Bestandsnaam: 21040602G tekening			
Formaat: A3	Getekend: RDG	Datum: 03-04-2024	Tekeningnr: 1	Versie: Definitief
Schaal: 1:500	0m 5m 25m			

PJ Milieu BV

Adres: Nijverheidsstraat 21
3861 RJ Nijkerk
Telefoon: 033 - 245 85 11
E-mail: info@pjmilieu.nl
Internet: www.pjmilieu.nl

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Bijlage | 2

Analysecertificaat

PJ Milieu BV
T.a.v. Gert Staal
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 04-Apr-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024041070/1
Uw project/verslagnummer	21060402G
Uw projectnaam	Beneluxweg Bodegraven
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	28-Mar-2024

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21060402G	Certificaatnummer/Versie	2024041070/1
Uw projectnaam	Beneluxweg Bodegraven	Startdatum analyse	28-Mar-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Apr-2024
Uw monsternemer	avd	Rapportagedatum	04-Apr-2024/13:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
A	Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.8	10.1	11.4	11.7
A	Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
A	Droge stof	% (m/m)	70.0	70.6	47.9	52.1
A	Organische stof	% (m/m) ds	4.8	6.4	13.6	14.4
A	Lutum	% (m/m) ds	13.6	16.2	20.7	20.0
	Metalen					
A	Barium (Ba)	mg/kg ds	96	110	190	200
A	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.28	0.24	0.21
A	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	6.1	7.7	7.0
A	Koper (Cu)	mg/kg ds	15	18	20	20
A	Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.098	0.12	0.074	0.076
A	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	21	33	32
A	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
A	Lood (Pb)	mg/kg ds	33	38	28	24
A	Zink (Zn)	mg/kg ds	49	57	60	57
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	<10	15	11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.4	6.9	23	21
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
A	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	46	39
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB					
A	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
A	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	I / A	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159593
2	I / B	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159594
3	II / A	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159595
4	II / B	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159596

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21060402G	Certificaatnummer/Versie	2024041070/1
Uw projectnaam	Beneluxweg Bodegraven	Startdatum analyse	28-Mar-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Apr-2024
Uw monsternemer	avd	Rapportagedatum	04-Apr-2024/13:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
A	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
A	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
A	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
A	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
A	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
A	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
Q	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFOA lineair (perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	0.2	0.3	0.2	0.1
Q	PFOA vertakt (Perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFOS lineair (perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFOS vertakt (Perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	I / A	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159593
2	I / B	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159594
3	II / A	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159595
4	II / B	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159596

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21060402G	Certificaatnummer/Versie	2024041070/1
Uw projectnaam	Beneluxweg Bodegraven	Startdatum analyse	28-Mar-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Apr-2024
Uw monsternemer	avd	Rapportagedatum	04-Apr-2024/13:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Q	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azi	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	MePFOSA (N-methylperfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	PFOA totaal (Perfluoroctaanzuur) 0.7*	µg/kg ds	0.3	0.4	0.3	0.2
Q	PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.1 1)	0.1 1)	0.1 1)	0.1 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
A	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
A	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
A	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
A	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
A	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
A	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
A	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
A	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
A	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
A	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
A	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)
	Fysisch-chemische bepalingen					
	Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	20	21	21	20
A	Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.1	7.0	5.8	6.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	I / A	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159593
2	I / B	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159594
3	II / A	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159595
4	II / B	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14159596

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
AS

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN RvA L010

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®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024041070/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14159593	I / A				
0540508609		0	0	28-Mar-2024	
14159594	I / B				
0540508608		0	0	28-Mar-2024	
14159595	II / A				
0540510113		0	0	28-Mar-2024	
14159596	II / B				
0540508610		0	0	28-Mar-2024	

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024041070/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024041070/1

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
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	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.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

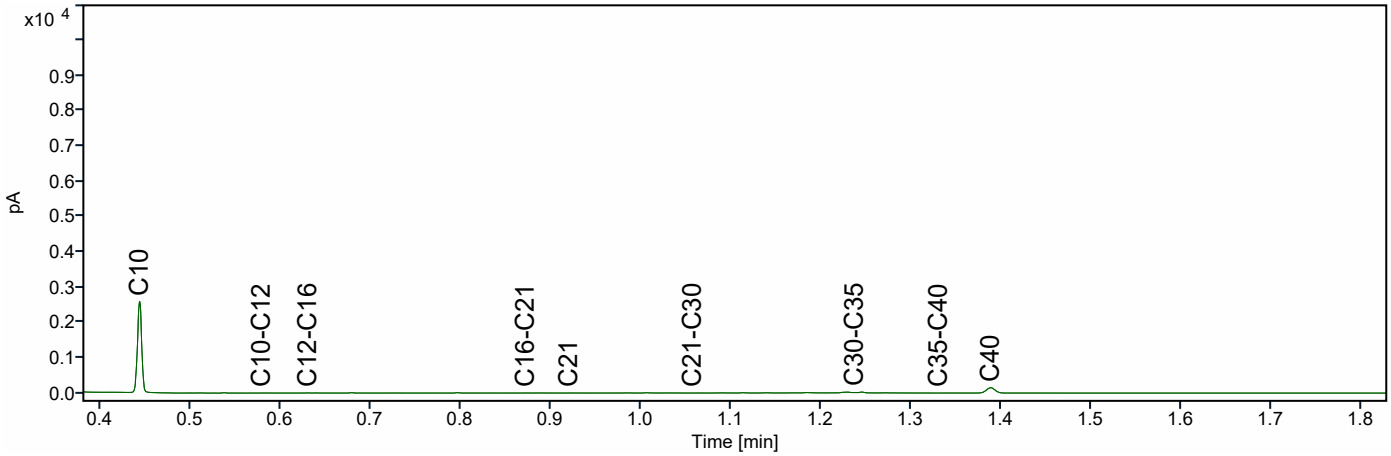
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

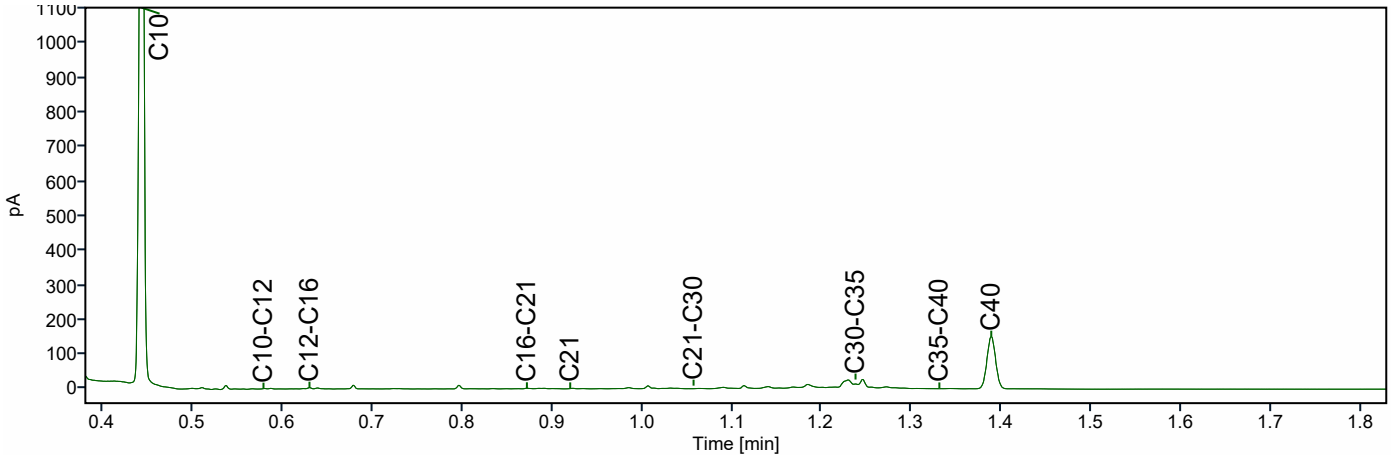
Sample ID.: 14159595

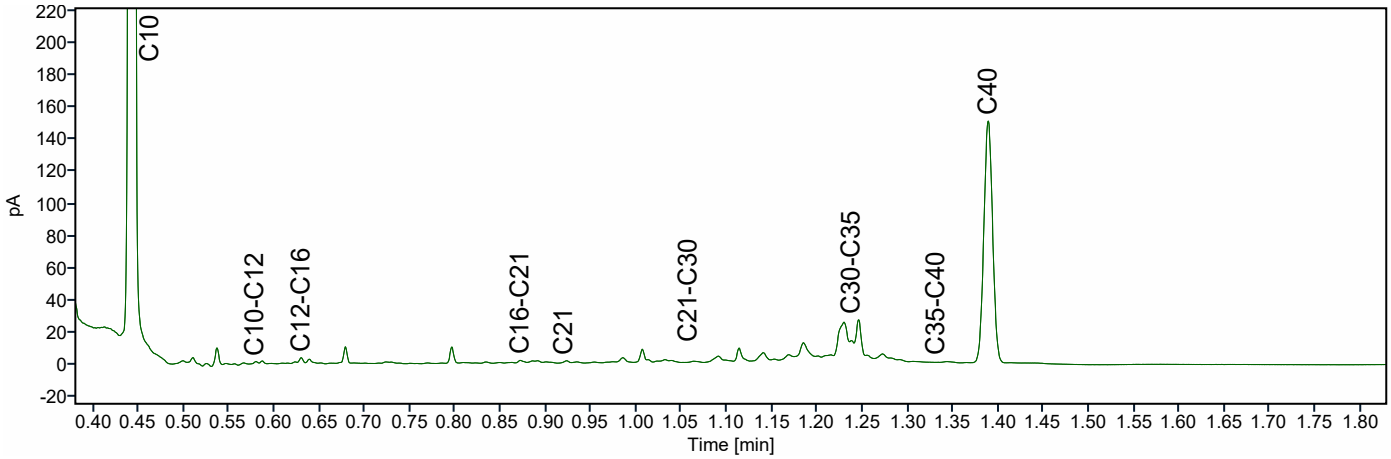
Certificate no.: 2024041070

Sample description.: II / A

V







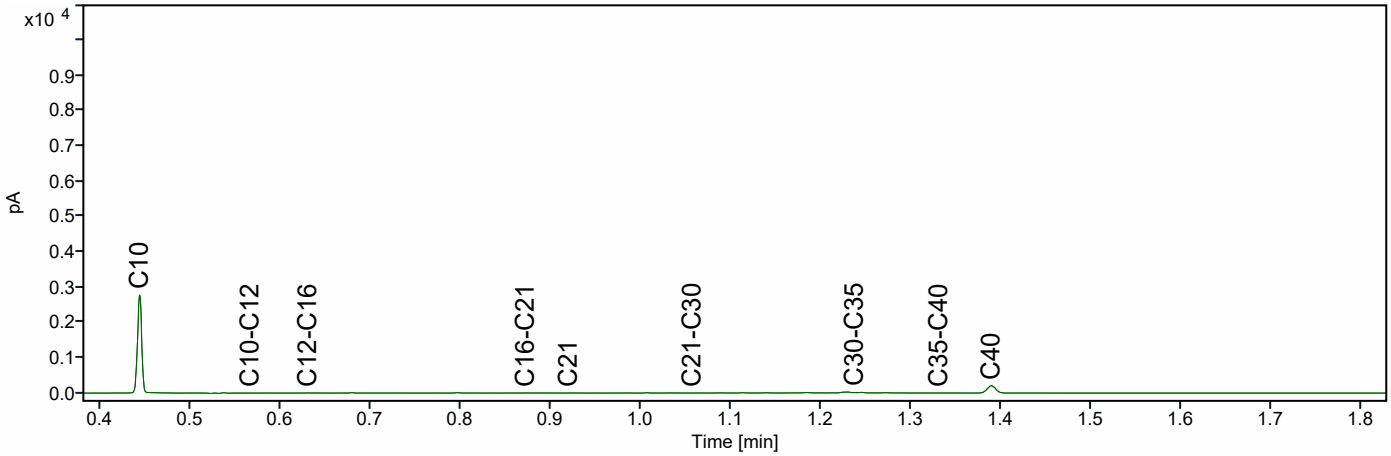
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

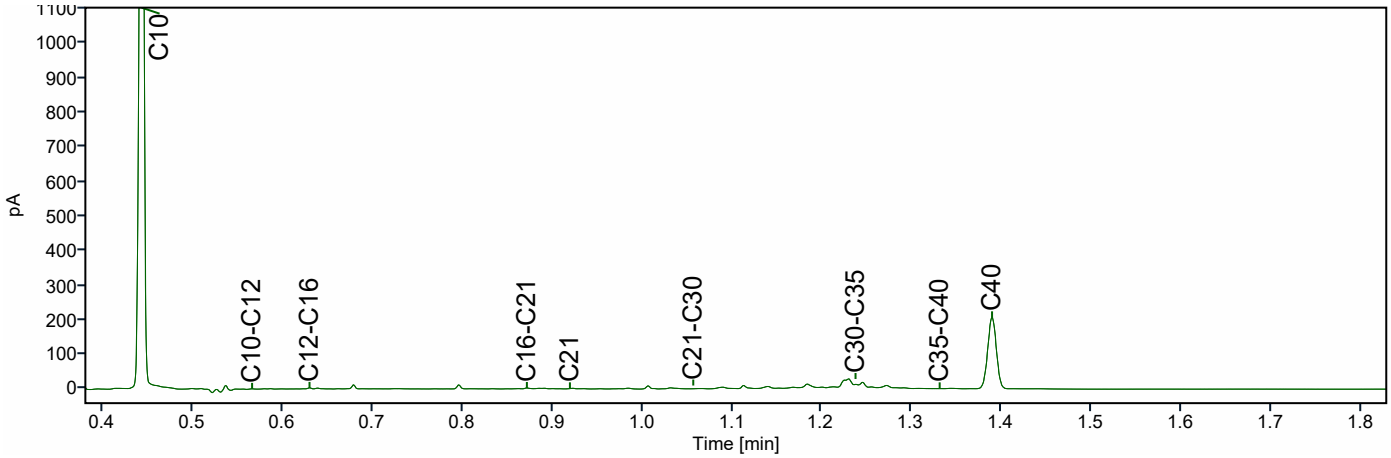
Sample ID.: 14159596

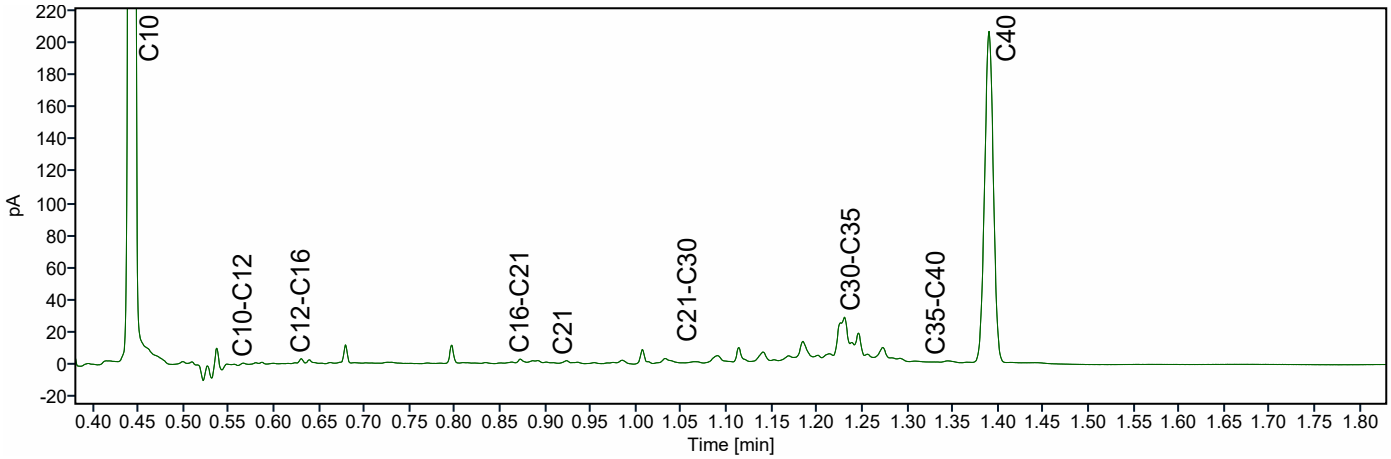
Certificate no.: 2024041070

Sample description.: II / B

V

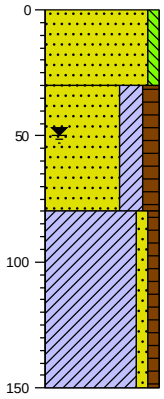






Boring: 1

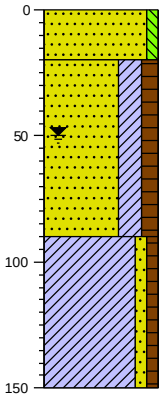
Datum: 28-3-2024
Boormeester: Aron van Dasselaar



0	braak
	Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
30	
	Zand matig fijn, kleiïg, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
80	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtgrijs, Edelmanboor
150	

Boring: 2

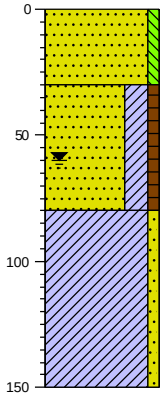
Datum: 28-3-2024
Boormeester: Aron van Dasselaar



0	braak
	Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
20	
	Zand matig fijn, kleiïg, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
90	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtgrijs, Edelmanboor
150	

Boring: 3

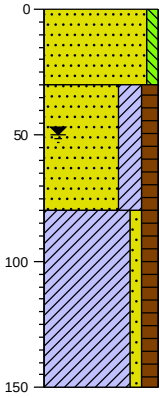
Datum: 28-3-2024
Boormeester: Aron van Dasselaar



0	braak
	Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
30	
	Zand matig fijn, kleiïg, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
80	
	Klei, zwak zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
150	

Boring: 4

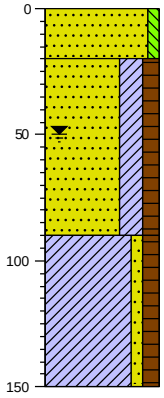
Datum: 28-3-2024
Boormeester: Aron van Dasselaar



0	braak
	Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
30	
	Zand matig fijn, kleiïg, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
80	
	Klei, zwak zandig, matig humeus, lichtgrijs, Edelmanboor
150	

Boring: 5

Datum: 28-3-2024
Boormeester: Aron van Dasselaar



0	braak
	Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
20	
	Zand matig fijn, kleiïg, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
90	
	Klei, zwak zandig, matig humeus, lichtgrijs, Edelmanboor
150	

Projectcode: 21060402G
Locatie: Beneluxweg 5 Bodegraven
Schaal: 1: 30
Getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

peilbuis

- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

klei

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

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

Projectcode: 21060402G
Locatie: Beneluxweg 5 Bodegraven
Schaal: 1: 30
Getekend volgens NEN 5104

Bijlage | 3
Toetsingskader

Samenstellingsonderzoek
Bij een partijkeuring grond worden (gemiddelde) gemeten waarden van het samenstellingsonderzoek (bijvoorbeeld standaardpakket grond en OCB) omgerekend naar gehalten standaardbodem (= 10% organische stof en 25% lutum). Het gemiddelde van de gehalten wordt vervolgens vergeleken met de kwaliteitseisen voor 'toepassing van grond op de landbodem' (bron: Bijlage B bij de Regeling Bodemkwaliteit 2022, zie ook tabel op volgende pagina). Deze toetsing resulteert in één van de onderstaande 5 (kwaliteits)klassen.

Landbouw/Natuur
De klasse 'Landbouw/Natuur' (voorheen benoemd als Altijd Toepasbaar, Vrij Toepasbaar of AW2000) mag gehanteerd worden als, bij meting van tenminste 12 stoffen (het standaardpakket grond voldoet hieraan), de gehalten van maximaal 2 stoffen de 'kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse landbouw/ natuur' maximaal tweemaal overschrijden. Daarbij geldt voor alle parameters, met uitzondering van nikkel, als extra voorwaarde dat de normen voor de klasse Wonen niet overschreden mogen worden.

Wonen
Grond wordt als klasse Wonen beschouwd als niet voldaan wordt aan de genoemde voorwaarden voor de klasse Landbouw/Natuur en als de 'kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse wonen' niet overschreden worden.

Industrie
Er is sprake van klasse Industrie bij overschrijding van de 'kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse wonen' en onderschrijding van de 'kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse industrie'.

Matig verontreinigd
Grond wordt als 'Matig verontreinigd' geclassificeerd als de 'kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse industrie' worden overschreden, maar niet de interventiewaarden. Dit kan het geval zijn bij de parameters cadmium, kwik, minerale olie en PCB-som7.
Over het algemeen wordt grond van deze klasse afgevoerd naar een erkende verwerker. Bij decentraal beleid kan in bepaalde gevallen hergebruik binnen hetzelfde gebied nog mogelijk zijn.

Sterk verontreinigd
Bij deze klasse (voorheen Nooit Toepasbaar) overschrijden 1 of meer gehalten de interventiewaarden.
In zeer specifieke gevallen en bij decentraal beleid is toepassing in hetzelfde gebied mogelijk.
Over het algemeen wordt deze klasse afgevoerd naar een erkende verwerker. In de meeste gevallen dient dit onder saneringscondities te gebeuren.

Algemeen
De hierboven genoemde informatie is gericht op het toepassen (al dan niet grootschalig) van grond op landbodem.
De klassen Landbouw/Natuur, Wonen en Industrie kunnen over het algemeen ook toegepast worden in oppervlaktewater. Soms gelden hiervoor enkele aanvullende eisen. Dit geldt ook voor het grootschalig toepassen van grond op landbodem.
Verhoogd aangetoonde gehalten PFAS kunnen alsnog een (extra) beperking vormen rond hergebruik van de grond (zie navolgende pagina's).

Tabel 3 Kwaliteitseisen voor microverontreinigingen in partijen grond (gehalten in mg/kg d.s.)
Bron: Bijlage B bij regeling Bodemkwaliteit 2022

Stof	**LN**		**W**		**I**		**IW**	
	SB	L en H gecorrigeerd	SB	L en H gecorrigeerd	SB	L en H gecorrigeerd	SB	L en H gecorrigeerd
Metalen								
Barium (Ba)	190	36,8 + 6,13L	550	106,5 + 17,74L	920	178,1 + 29,68L	920	178,1 + 29,68L
Cadmium (Cd)	0,6	0,31+0,005(L+3H)	1,2	0,61 + 0,011(L+3H)	4,3	2,19 + 0,038(L+3H)	13	6,62 + 0,116(L+3H)
Kobalt (Co)	15	3,3 + 0,467L	35	7,78 + 1,09L	190	42,2 + 5,91L	190	42,2 + 5,91L
Koper (Cu)	40	16,7 + 0,67(L+H)	54	22,5 + 0,9(L+H)	190	79,2 + 3,17(L+H)	190	79,2 + 3,17(L+H)
Kwik (Hg)	0,15	0,1 + 0,0008(2L+H)	0,83	0,55 + 0,005(2L+H)	4,8	3,18 + 0,027(2L+H)	36	23,84 + 0,203(2L+H)
Nikkel (Ni)	35	10 + L	39	11,1 + 1,1L	100	28,6 + 2,86L	100	28,6 + 2,86L
Molybdeen (Mo)	1,5	1,5	88	88	190	190	190	190
Lood (Pb)	50	29,4 + 0,59(L+H)	210	123,5 + 2,47(L+H)	530	311,8 + 6,24(L+H)	530	311,8 + 6,24(L+H)
Zink (Zn)	140	50 + 1,5(2L+H)	200	71,4 + 2,14(2L+H)	720	257 + 7,7(2L+H)	720	257 + 7,7(2L+H)
Minerale olie (GC)[1]	190	19H	190	19H	500	50H	5000	500H
PCB (som 7)	0,02	0,002H	0,04	0,004H	0,5	0,05H	1	0,1H
PAK (10 VROM)[2]	1,5	0,15H	6,8	0,68H (6)	40	4H (6)	40	4H (6)

SB = standaardbodem (L = lutumgehalte (25%), H = humusgehalte (10%))
LN = kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'landbouw/ natuur'
W = kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'wonen'
I = kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'industrie'
IW = interventiewaarden
[1] = voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg d.s.
[2] = voor interventiewaarde PAK wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een interventiewaarde van 40 mg/kg d.s. en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een interventiewaarde van 120 mg/kg d.s. gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organisch stofgehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectie formule:

(IW)b = 40 x (% organische stof/10)
(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

PFAS

Algemeen
PFAS staat voor Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen. De stofgroep bestaat uit ruim 6.000 stoffen. Hiertoe behoren onder meer de stoffen perfluoroctaanzuur (PFOA) en perfluoroctaansulfonaat (PFOS).
Het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)' biedt een landelijk kader voor de omgang met PFAS-houdende grond en baggerspecie. In het Handelingskader PFAS zijn generieke (landelijke) toepassingswaarden voor (sommen) PFOA, PFOS en individuele parameters opgenomen.
Daarnaast hebben bevoegde overheden de mogelijkheid om lokaal beleid door te voeren met afwijkende (lees: strenge of soepeler) normen.

Toepassing en toetsing
Bij de toetsing van de (gemiddelde) analyseresultaten wordt onderscheid gemaakt in 'Toepassing op land' en 'Toepassing in een oppervlaktewaterlichaam'.
Verder dient de toepassing functioneel en nuttig te zijn. Voor een omschrijving van functionele toepassingen wordt in het Handelingskader verwezen naar Artikel 4.1269 van het Bal.
Qua toepassingswaarden voor PFAS wordt voor toepassing van grond (en baggerspecie) 'in een ander oppervlaktewaterlichaam' onderscheid gemaakt in 2 soorten wateren:

- Regionale wateren (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater);
- Rijkswateren of een open verbinding hebbend met Rijkswater (OWRW).

De definitie van een oppervlaktewaterlichaam luidt als volgt: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, en de bijbehorende bodem en oevers, alsmede flora en fauna (bron: omgevingswet).

Tot een organisch stofgehalte van 10% wordt geen bodemtypecorrectie gehanteerd. Bij een organische stofgehalte tussen 10% en 30% wordt wel gecorrigeerd. Dit is overeenkomstig de systematiek zoals die op dit moment al voor het toetsen van de parameter PAK geldt.

In de tabel op de volgende pagina zijn de generieke (landelijke) toepassingswaarden voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem en in een oppervlaktewaterlichaam schematisch weergegeven. De tabel is overgenomen uit het hierboven genoemde 'Handelingskader PFAS 2023'.

Overige toepassingen en gebruiken
Het Handelingskader PFAS beschrijft ook mogelijkheden voor het opslaan, reinigen en storten van PFAS houdende grond en baggerspecie. Ook gaat het handelingskader in op de mogelijkheden voor de import en export van PFAS-houdende grond en -baggerspecie.

Bodemfunctieklasse landbouw/natuur en vaststellen kwaliteit ontvangende bodem
Als op de plaats van toepassing een hogere achtergrondwaarde wordt gemeten, kan de gemeten achtergrondwaarde als toepassingsnorm worden gehanteerd (er wordt voldaan aan uitgangspunt stand-still) zonder dat daarvoor een besluit door de gemeente (lokaal beleid) noodzakelijk is. Echter de toepassingsnormen mogen niet boven de toepassingsnormen voor de bodemfunctieklasse wonen liggen (normen 3-7-3-3).

Tabel 4 Toepassingswaarden PFAS grond en baggerspecie (gehalten in µg/kg d.s.)
Bron: 'Handelingskader PFAS 2023'

	Toepassingssituatie			Toepassingswaarde [2,3,4,5,7]		
	Op de landbodem			**Som-PFOA[2]**	**Som-PFOS[2]**	**PFAS-individueel**
Grond en baggerspecie toepassen	Bodemkwaliteitsklasse	Bodemfunctieklasse				
	Wonen of Industrie	Wonen of Industrie		7	3	3
	Landbouw/natuur	Wonen of Industrie		1,9	1,4	1,4
	Landbouw/natuur, Wonen of Industrie	Landbouw/natuur		1,9	1,4	1,4
Baggerspecie	Verspreiden, als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid onder a van het Bal (verspreiden inclusief verspreiden in weilanddepots van baggerspecie afkomstig uit regionale wateren op aangrenzende percelen of op landbouwgronden gelegen tot 10km afstand van de plaats van vrijkomen)			7	3	3
Grond en baggerspecie	Grootschalige toepassing			7	3	3
Grond en baggerspecie	Toepassing in grondwaterbeschermingsgebied			Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1		
	In een oppervlaktewaterlichaam[9]					
Baggerspecie	Verspreiden in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende) [10] stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen (als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid onder b en c van het Bal)			Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters[8]		
	Toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in toepassingen, als bedoeld in artikel 4.1269, tweede lid onder f, g en h van het Bal			Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters[8]		
Baggerspecie	Verspreiding in een ander oppervlaktewaterlichaam bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid onder b van het Bal		Rijkswater	0,8	3,7	0,8
			Anders	0,8	1,1	0,8
Baggerspecie en grond	Toepassing in een ander oppervlakterwaterlichaam in toepassingen als bedoeld in artikel 4.1269, tweede lid onder f, g en h van het Bal		Rijkswater	0,8	3,7	0,8
			Anders	0,8	1,1	0,8
Baggerspecie en grond	Toepassing in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater[1]			0,8	3,7	0,8
	Toepassing in diepe plassen anders dan 'niet-vrijliggende die in open verbinding staan met een rijkswater'[6]			0,8	1,1	0,8

Voetnoten bij tabel:
(1) Onder 'diepe plas' wordt verstaan: diepe plas als bedoeld in bijlage I, deel A van het Bal. Onder 'vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, die niet is gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk en die bovendien boven de spronglaag nauwelijks wordt gevoed door oppervlaktewater van elders (de verblijftijd van het water is voor 90% van het jaar langer dan een maand). Als de diepe plas is gelegen in een groter oppervlaktewaterlichaam wordt de rest van het oppervlaktewaterlichaam beschouwd als oppervlaktewater van elders. Onder 'niet-vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van vrijliggende plas voldoet. De definities van vrijliggende en nietvrijliggende diepe plas komen overeen met hetgeen is opgenomen in bijlage B van de Rbk2022.
(2) Op de waarden uit deze tabel hoeft geen bodemtypecorrectie te worden toegepast als het gehalte van organische stof minder dan 10% bedraagt. Als het gehalte organisch stof ligt tussen 10-30% dient wel een bodemtypecorrectie uitgevoerd te worden. Als het gehalte organisch stof boven de 30% is aangetoond dient het gehalte organisch stof van 30% gebruikt te worden bij de bodemtypecorrectie.
(3) Tenzij een lokale toepassingswaarde is vastgesteld (zie paragraaf 5).
(4) PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt. Overige PFAS worden getoetst per stof (dus niet gesommeerd).
(5) Deze toepassingswaarde is alleen van toepassing op plassen waarin voor 3 juli 2020 een verondieping heeft plaatsgevonden. Voor andere gevallen geldt dat de waterbeheerder als bevoegd gezag in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of deze verondieping gewenst is (bijvoorbeeld vanuit het oogpunt van het bevorderen van de natuurwaarde) en welke voorwaarden hieraan moeten worden gesteld. Hierbij moet op basis van de zorgplicht zelf worden bepaald welke kwaliteit grond en baggerspecie verantwoord kan worden toegepast.
(6) Alleen indien in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen.
(7) Indien meetgehalten onder de bepalingsgrens liggen, mag de beoordelaar naar analogie van bijlage G, onderdeel I van de Rbk2022, ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de toepassingswaarden.
(8) Metingen om uitschieters te identificeren zijn bedoeld om te bepalen of er in partijen mogelijk sprake kan zijn van puntbronvervuilingen. Als vuistregel kan hiervoor de P95-waarde van een bepaalde PFAS worden gehanteerd.
Bagger uit rijkswateren: In 2007 is voor een aantal metalen het onderscheid tussen matig verontreinigde locaties en hot spots gemaakt op basis van bagger uit het rivierengebied (Maas en Rijn). Per stof zijn uit deze gegevens P95-waarden afgeleid. Destijds zijn geen PFAS gemeten, maar aangevuld met recente projecten van RWS. Hieruit zijn de volgende P95-percentiel af te leiden: PFOS = 8,2 µg/kg d.s., PFOA = 0,8 µg/kg d.s., EtFOSAA = 5,5 µg/kg d.s., MeFOSAA = 1,0 µg/kg d.s. Op basis hiervan kan voor overige PFAS de laagste van de genoemde waarden, 0,8 µg/kg d.s., worden aangehouden.

Bagger uit regionale wateren: In 2019 is in het kader van het herverontreinigingsniveau (HVN) een inventarisatie uitgevoerd van de gehalten PFAS in bagger uit regionale watergangen. Hiervoor zijn PFASgehalten verzameld en verwerkt in een database. Uitsluitend voor de stoffen die voldoende vaak zijn gemeten, zijn uit deze gegevens P95-waarden afgeleid: PFOS = 2,2 µg/kg d.s., PFOA = 0,9 µg/kg d.s., EtFOSAA = 1,8 µg/kg d.s. Voor overige PFAS kan de waarde 0,8 µg/kg d.s., worden aangehouden. Hogere dan voornoemde waarden in respectievelijk bagger uit rijkswateren en regionale wateren kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een puntbronvervuiling in de partij. Wat vervolgens de mogelijkheden zijn voor de betreffende partij, hangt onder meer af van de aantallen gemeten uitschieters, de hoogte van de gemeten waarden en de lokale situatie. Dit is aan het bevoegd gezag om te beoordelen.
(9) Onder oppervlaktewaterlichaam wordt verstaan: oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in bijlage I, deel A, bij de Omgevingswet.
(10) Oppervlaktewaterlichamen zijn 'sedimentdelend' als sediment vrij uitgewisseld kan worden tussen de oppervlaktewaterlichamen door stroming, wind of getij.

ALGEMEEN

Voor meer achtergrondinformatie over het keuren en toepassen van (PFAS-houdende) grond wordt verwezen naar het internet. Te noemen zijn de tekstversies Besluit bodemkwaliteit, Regeling bodemkwaliteit, Omgevingswet, Handelingskader PFAS en de website iplo.nl (Informatiepunt Leefomgeving).

Bijlage | 4

Toetsingstabellen

Uw Project	**Beneluxweg Bodegraven (21060402G)**
Certificaat	**2024041070**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door PJ Milieu BV aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.24**

Deelpartij I

Analyse	Eenheid	**I / A**	**I / B**	**Gemiddeld**		RG	LN	WO	IND	IW
Bodemtypecorrectie										
Fractie < 2 µm		13.6	16.2	14.9	#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.8	6.4	5.6	#					
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	96	110	153		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.22	0.28	0.315	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	5.3	6.1	8.31	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	15	18	21.7	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.098	0.12	0.126	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	18	21	27.4	-	4	35		100	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	33	38	42.7	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	49	57	71.9	-	20	140	200	720	720
Minerale olie										
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg d.s.	<35	<35	44.7	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0049	0.00893	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Kwaliteitsklasse	**Landbouw/Natuur**

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en PJ Milieu BV. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Beneluxweg Bodegraven (21060402G)**	**Deelpartij II**
Certificaat	**2024041070**	
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door PJ Milieu BV aangepast naar Omgevingswet**	
Versie	**2.0.24**	

Analyse	Eenheid	**II / A**	**II / B**	**Gemiddeld**		RG	LN	WO	IND	IW
Bodemtypecorrectie										
Fractie < 2 µm		20.7	20.0	20.35	#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		13.6	14.4	14	#					
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	190	200	230		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.24	0.21	0.211	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	7.7	7.0	8.59	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	20	20	20.2	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.074	0.076	0.0773	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	33	32	37.5	Wo	4	35		100	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	28	24	26.2	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	60	57	62	-	20	140	200	720	720
Minerale olie										
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg d.s.	46	39	30.5	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0049	0.0035	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	0.25	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Kwaliteitsklasse	**Landbouw/Natuur**

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en PJ Milieu BV. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

PJ milieu bv

LEVEN EN WERKEN MET LAND EN WATER

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALSEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-May-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024051996/1
Uw project/verslagnummer	24-3023
Uw projectnaam	klei Beneluxweg (5) Bodegraven, Slibbank NL, april
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Apr-2024

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24-3023	Certificaatnummer/Versie	2024051996/1
Uw projectnaam	klei Beneluxweg (5) Bodegraven, Slibbank	Startdatum analyse	22-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-May-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-May-2024/20:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Uitbesteding onderzoek		Zie bijl. [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	klei Beneluxwg Bodegraven, Slibbank NL april	Grond / sediment	14195498

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

Akkoord
Pr.coörd.
DZ

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024051996/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
14195498	klei Beneluxwg Bodegraven, Slibbank NL april				
0570187552	klei Beneluxwe	0	0	22-Apr-2024 02:00	klei Beneluxweg (5) Bodegraven, Slibbank NL, 22 a

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.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024051996/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024051996/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Erosiebestendigheid (RAW 2010)	W0004	Extern	Uitbesteding

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

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.

eurofins | Omegam

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer D. van Zon
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2024051996-24-3023
Ons kenmerk	:	Project 1725988
Validatieref.	:	1725988_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	MEGL-KOEH-CHRN-IYYC
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 3 bijlage(n)
		(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 13 mei 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1725988**
Uw project omschrijving	:	**2024051996-24-3023**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
8217757 = klei Beneluxwg Bodegraven, Slibbank NL april

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/04/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**23/04/2024**
Startdatum	:	**23/04/2024**
Monstercode	:	**8217757**
Uw Matrix	:	**Grond**

Algemeen onderzoek - fysisch

Algemeen geotechnisch onderzoek:

consistentie index		**0,38**
toetsing erosiebestendigheid		**bijlage**

Anorganische parameters - overig

Diverse anorganische parameters:

Q	zoutgehalte bodemvocht RAW	g/l	**0,1**

RAW onderzoek

Q	watergehalte	%	**53,0**
Q	organische stof	% (m/m ds)	**2,8**
Q	massaverlies na HCl	% (m/m ds)	**4,2**
Q	fractie < 63 µm t.o.v. 2 mm	% (m/m ds)	**91,1**
Q	atterberg (plast.index)	% (m/m ds)	**40**
Q	atterberg (uitrolgrens)	% (m/m ds)	**24**
Q	atterberg (vloeigrens)	% (m/m ds)	**64**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1725988**
Uw project omschrijving	:	**2024051996-24-3023**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1725988**
Uw project omschrijving	:	**2024051996-24-3023**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8217757	klei Beneluxwg Bodegraven, Slibbank NL april	klei Benel	0-0	0570187552

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1725988**
Uw project omschrijving	:	**2024051996-24-3023**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw referentie	:	**klei Beneluxwg Bodegraven, Slibbank NL april**
Monstercode	:	**8217757**

Toetsing erosiebestendigheid klei

(I) Algemene eisen klei geschikt voor grondwerken

In de onderstaande tabel zijn de resultaten uit het analysecertificaat getoetst aan de eisen die in RAW 2010 en RAW 2015 zijn gesteld aan de erosiebestendigheid.

Parameter	Dimensie	Eis volgens RAW	Resultaat	Toetsing
Organische stofgehalte	% (m/m ds)	<= 5	2.8	+
Massaverlies HCl	% (m/m ds)	<= 25	4.2	+
Zoutgehalte per liter bodemvocht	g NaCl/l	<= 4	0.1	+

In + en - is aangegeven of de resultaten voldoen aan de genoemde eis gesteld aan klei geschikt voor grondwerken.
+ : analyseresultaat voldoet aan eis;
- : analyseresultaat voldoet niet aan eis.
t.n.u.: technisch niet uitvoerbaar.

Conclusie
Uit deze tabel blijkt dat het monster voldoet aan bovengenoemde algemene eisen die de RAW 2010 en RAW 2015 stelt aan klei geschikt voor grondwerken.

(II) Eisen en klasse-indeling erosiebestendigheid

In de onderstaande tabel zijn de resultaten uit het analysecertificaat getoetst aan de eisen die in RAW 2010 en RAW 2015 zijn gesteld aan de erosiebestendigheid.

Parameter	Dimensie	Resultaat	Eis klasse 1	k1	Eis klasse 2	k2
Vloeigrens WI	% (m/m ds)	64	>= 45	+	< 45	-
Plasticiteitsindex PI	% (m/m ds)	40	>= 0,73*(WI - 20)	+	>= 18	+
Minerale delen < 63 µm	% (m/m ds)	91.1	> 60	+	> 60	+

In + en - is aangegeven of de resultaten voldoen aan de verschillende erosiebestendigheid klassen.
+ : analyseresultaat voldoet aan eis;
- : analyseresultaat voldoet niet aan eis.
t.n.u.: technisch niet uitvoerbaar.

Conclusie
Het monster voldoet aan de eisen zoals gesteld in RAW 2010 en RAW 2015 voor erosiebestendigheid klasse 1.

Disclaimer
Conclusies, opinies en/of interpretaties vallen buiten de scope van de RvA accreditatie conform NEN-EN-ISO 17025 (registratienummer L086).

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1725988**
Uw project omschrijving	:	**2024051996-24-3023**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Zoutgehalte bodemvocht RAW	:	Gelijkwaardig aan proef 38 (RAW 2020)
Watergehalte RAW161-1	:	Conform RAW proef 161-1 (RAW 2005)
Massaverlies na HCl RAW	:	Conform RAW proef 37 (RAW 2020)
Atterberg (uitrolgrens)	:	Conform RAW proef 14 (RAW 2020)
Atterberg(plast.index)	:	Conform RAW proef 14 (RAW 2020)
Atterberg(vloeigrens)	:	Conform RAW proef 14 (RAW 2020)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 8

Profiel	Boorpunt	Afstand profiel-boorpunt	Afstand oever-boorpunt	Inmeting (m-NAP) d.d. 14 juni 2024		Te ontgraven diepte op basis van inmeting		Boorstaten (m-NAP)			**Te diep/ ondiep (meter)**
				Waterspiegel	Vaste waterbode	m-NAP	m-water-spiegel	Waterpeil	Te ontgraven tot	Uitgevoerd tot	
T2-1	T2-10	6,1 meter	4,0 meter	4,84	6,11	6,31	1,47	4,78	6,25	6,33	**0,08**
	T2-09	10 meter	4,7 meter	4,84	6,11	6,31	1,47	4,78	6,25	6,38	0,13
T2-2	T2-08	0 meter	3,3 meter	4,84	5,77	5,97	1,13	4,78	5,91	5,88	**-0,03**
T2-3	T2-07	3,8 meter	2,2 meter	4,84	5,72	5,92	1,08	4,78	5,86	5,88	**0,02**
	T2-06	8,6 meter	2,9 meter	4,84	5,70	5,90	1,06	4,78	5,84	6,13	0,29
T2-4	T2-05	0 meter	4,2 meter	4,84	5,99	6,19	1,35	4,78	6,13	6,08	**-0,05**
T2-5	T2-04	8,1 meter	4,8 meter	4,84	5,99	6,19	1,35	4,78	6,13	6,18	0,05
	T2-03	7,1 meter	3,1 meter	4,84	6,12	6,32	1,48	4,78	6,26	6,23	**-0,03**
T2-6	T2-02	4,8 meter	4,3 meter	4,84	6,18	6,38	1,54	4,78	6,32	6,28	**-0,04**
	T2-01	6,3 meter	4,1meter	4,84	6,18	6,38	1,54	4,78	6,32	6,18	-0,14
T1-1	T1-01	5,5 meter	3,9 meter	4,84	5,99	6,19	1,35	4,80	6,15	6,20	**0,05**
	T1-02	5,9 meter	4,1 meter	4,84	5,99	6,19	1,35	4,80	6,15	6,25	0,1
T1-2	T1-03	7,8 meter	3,7 meter	4,84	6,13	6,33	1,49	4,80	6,29	6,25	-0,04
	T1-04	4,8 meter	3,7 meter	4,84	6,13	6,33	1,49	4,80	6,29	6,35	**0,06**
T1-3	T1-05	10,1 meter	2,9 meter	4,84	5,90	6,10	1,26	4,80	6,06	6,35	0,29
	T1-06	1,6 meter	4,8 meter	4,84	6,07	6,27	1,43	4,80	6,23	6,40	**0,17**
T1-4	T1-07	12,5 meter	4,5 meter	4,84	5,96	6,16	1,32	4,80	6,12	6,40	0,28
	T1-08	3,9 meter	4,4 meter	4,84	5,96	6,16	1,32	4,80	6,12	6,4	**0,28**
T1-5	T1-10	2,0 meter	5,3 meter	4,84	5,85	6,05	1,21	4,80	6,01	6,35	**0,34**