

ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

2024035 Bassin partijkeuring

aan de Kanaalweg West 7 te Marienberg

Opdrachtgever:

Lucas Loonwerkbedrijf B.V.



Partij kenmerk

Grondsoort	Bentoniet slurry	
Massa	1932	ton
Volume	1610	m ³

Conclusie kwalificatie(s) Omgevingswet 2024, Rbk 2022 en Handelingskader 2023

Landbodembodem / Waterbodembodem	Generiek	Emissie(*)	PFOS	PFOA
Landbodembodem	Landbouw/natuur	Emissie arm		
Waterbodembodem	Algemeen Toepasbaar	Emissie arm		
4.1 toepassing op landbodembodem			Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
4.9.2 Baggerspecie toepassen in gesloten diepe plassen			Landbouw/natuur	Landbouw/natuur

*Handmatig getoetst

Conclusie kwalificatie op landbodembodem (BoToVa)

TOT 31-12-2023

- T1. Generiek gebruik op de landbodembodem
- T8. Gebruik in een grootschalige bodemtoepassing op de landbodembodem
- T4. Beoordeling van grond bij toepassing op bodembodem of oever van oppervlaktewater
- T10. Beoordeling kwaliteit van [redacted] in oppervlaktelichamen

Achtergrondwaarde
Toepasbaar in GBT
Achtergrondwaarde
[redacted] ar in GBT



ADKEON

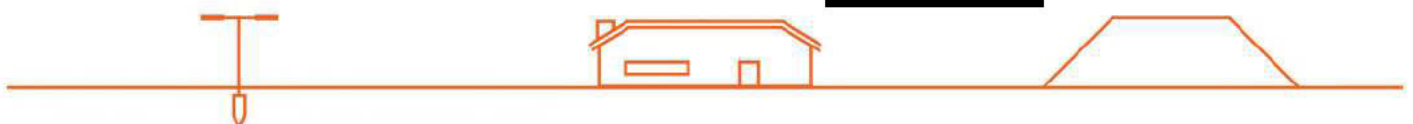
Advies | Keuren | Onderzoek

1. INHOUDSOPGAVE EN COLOFON

1. INHOUDSOPGAVE EN COLOFON
2. KERNWAARDEN & RESULTATEN
3. KWALITEITSCONTROLE & AFWIJINGEN
4. PRE-KWALIFICATIE
5. WERKWIJZE
6. MONSTERNAMEPLAN
7. MONSTERNAMEFORMULIER
8. LIGGING PARTIJ EN FOTO'S
9. SITUATIESCHETS
10. TOETSINGSRESULTATEN BOTOVA
11. ANALYSERAPPORTEN
12. PRE-KWALIFICATIE OPDRACHTGEVER

Onderzoeksbureau:	ADKEON B.V.
Adres:	Aventurijn 246 3316 GL Dordrecht
Telefoonnummer:	+31 78 203 26 07
E-mail:	algemeen@adkeon.nl
Website:	www.adkeon.nl
Rapport datum:	2 februari 2024
Versienummer:	1.0
Auteur:	
Projectleider:	

Handtekening: |



ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

2. KERNWAARDEN & RESULTATEN

In opdracht van Lucas Loonwerkbedrijf B.V. heeft ADKEON B.V. een bassin partijkeuring uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. In tabel 1 zijn de partij gegevens opgenomen.

De aanleiding voor het uitvoeren is de voorgenomen afvoer van de partij grond, en de hierbij beoogde vaststelling van de milieuhygiënische kwaliteit.

Tabel 1. Kernwaarden

Partijnaam	B2A	Keuring uitgevoerd	27 januari 2024	
Gekwalificeerd medewerker	[REDACTED]	Erkenningscertificaat	NC-SIK-10077	ADKEON B.V.
Type grond	Bentoniet slurry	Omvang	1988 ton	1656 M ³
Natuurlijke bijmenging	0 – 0% aan			
Steenachtige bijmenging	0 – 0% aan			
Overige bijmengingen	0 – 0% aan			
Plastic bijmengingen ¹	0 – 0% aan			

Tijdens de veldwerkzaamheden wordt de partij ingemeten, worden er foto's van de partij gemaakt en worden alle relevante waarnemingen vastgelegd in formulieren en op een tekening (hoofdstukken 6, 7, 8 en 9). Alle waarnemingen ten tijde van de werkzaamheden betreffen een schatting en/of momentopname, alleen tijdens de duur dat de medewerker op de locatie is.

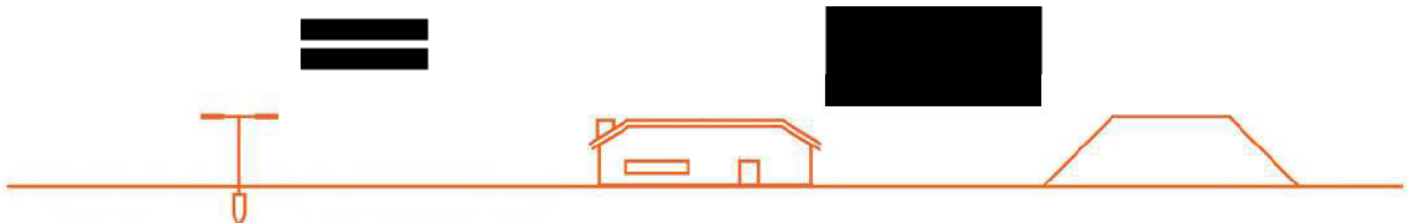
¹Volgens artikel 1.1 lid 2b van de Regeling Bodemkwaliteit mag de partij slechts sporadisch plastic bevatten. Degene die de grond ontgraaft en degene die de grond toepast, dienen ervoor te zorgdragen dat de grond wordt ontdaan van plasticachtige materialen.

Toetsingsresultaten

De analyses zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma Rbk (AP04) door het AP04 geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Omegam te Amsterdam. Voor toelichting op de toetsingsresultaten wordt verwezen naar Hoofdstuk 5 'Werkwijze'. De door het laboratorium aangeleverde gehalten zijn gemeten conform de afgestemde meetmethoden in AP04 (met uitzondering van PFAS) en de rapportagegrenzen in de Rbk. In tabel 2 zijn de toetsingsresultaten per grond(meng)monster opgenomen.

Tabel 2: Toetsingsresultaten

Toetsingsresultaten conform Regeling bodemkwaliteit en Botova					
Resultaten Botova toetsing T1. (benoemd op basis van klasse) standaard AP04 analysepakket	B2A-1 + B2A-2 AW	Wonen	Industrie	NT (>ind)	NT (>I)
	-	-	-	-	-
Analyseresultaten zonder toetsingswaarden conform Regeling bodemkwaliteit					
pH (CaCl)	B2A-1 7,9			B2A-2 7,4	
Fosfor	320 mg P/kg ds.			220 mg P/kg ds.	
PFAS onderzoek conform vigerende Handelingskader					
Pakket: PFAS-28 µg/kg ds.	PFOS _(som)	PFOA _(som)	Gen-X	Andere PFAS	
B2A-1	0,1	0,1	-	-	
B2A-2	0,1	0,1	-	-	
Kan de partij als homogeen beschouwd worden, waarbij het verschil tussen de hoogste en laagste waarde voor een parameter kleiner is dan de factor 2,5					Ja
Ligt de conclusie vanuit de toetsingsresultaten in lijn met de hypothese van het vooronderzoek					Ja
Vanuit de opdrachtgever aangegeven extra analyse(s) m.b.t. toepassingslocatie					Ja



ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

Verklaring afkortingen analyses:

'A' pakket	Samenstellingsonderzoek grond: Voorbehandeling AP04 (tot 9 kg), droge stofgehalte, pH, lutum, organische stof, 9 metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg (niet vluchtig), Pb, Mo, Ni, Zn), PCB's, PAK's (10 VROM) en minerale olie;
PFAS-28	Per- en PolyFluorAlkyl Stoffen (PFAS) 28 verbindingen (conform handelingskader) exclusief Gen-X
As + Cr	onderzoek naar Arseen en Chroom
pH	onderzoek naar zuurgraad
Fosfor	onderzoek naar Fosfaten

Opgemerkt dient te worden dat de samen gestelde partij conform de BRL9335-1 nooit van betere kwaliteit mag worden dan dat de (deel)partijen bij de ingangscntrole zijn geaccepteerd en samen zijn gevoegd door de grondbank.

- De partijkeuring zal worden geclassificeerd als 'Landbouw/Natuur' voor landbodem.
- De partijkeuring zal worden geclassificeerd als 'Algemeen Toepasbaar' voor waterbodem.

De pre-kwalificatie vanuit de opdrachtgever is opgenomen in hoofdstuk 12 van het rapport.

De conclusie van de analyseresultaten is weergegeven op de eerste pagina van dit rapport.

De resultaten van de BoToVa toetsing, van het samenstellingsonderzoek zijn weergegeven in hoofdstuk 10.

De individuele resultaten en de PFAS verbindingen zijn terug te vinden op het analysecertificaat in hoofdstuk 11.

Voordat de partij wordt toegepast, dient u dit ten minste vijf werkdagen van tevoren te melden via het meldpunt bodemkwaliteit. Hier vindt u ook nadere informatie over het melden (welke gegevens en welke meldingsformulieren).

Tussen ADKEON B.V., de veldwerk uitvoerende bureau en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van ADKEON B.V. zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. Daarnaast is ADKEON B.V. geen eigenaar van de perceel of een partij grond. Tevens is ADKEON B.V. niet verantwoordelijk voor de melding(en) dan wel toepassing van het materiaal.

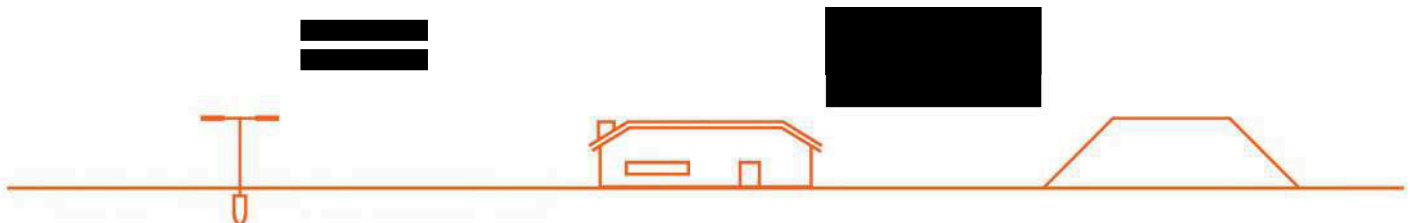
3. KWALITEITSCONTROLE & AFWIJINGEN

Tijdens de opdracht wordt met zorgvuldigheid het rapport samengesteld en de monsternamen uitgevoerd. Tijdens de toetsing van de kwaliteit wordt op de netheid en juistheid van de (kritische) werkzaamheden gecontroleerd. Tijdens de kwaliteitscontrole op monsternamen en het rapport is het volgende waargenomen:

- Er zijn geen (kritische) afwijkingen op de monsternamen en rapportage waargenomen
- Hebben er tijdens de veldwerkzaamheden (afwijkende) factoren plaats- | Nee.
gevonden die kunnen leiden tot een beïnvloeding van de deelmonsters.

Het laboratorium voert haar eigen kwaliteitscontrole uit. Deze hebben zij dan ook zelf gerapporteerd op het betreffende analysecertificaat. Tijdens de kwaliteitscontrole wordt er wél door ADKEON B.V. gecontroleerd of er (kritische) afwijkingen zijn die invloed kunnen hebben op de kwaliteit van de analyses en opvolgende analyseresultaten.

- Er zijn geen (kritische) afwijkingen op de analyses en analyseresultaten waargenomen
- Bij het aanvragen van meerdere analyseopdrachten of bij her- analyses wordt door het laboratorium opnieuw het lab-protocol gevolgd, dit houdt in dat er ook opnieuw gewogen wordt. ADKEON B.V. zorgdraagt ervoor dat de gewichten op het eerste certificaat, met het standaard analysepakket, als leidend wordt gezien. De daarop afwijkende gewichten zijn niet representatief voor de gehele monsternamen en partijkeuring.



4. PRE-KWALIFICATIE

De pre-kwalificatie is uitgevoerd door Lucas Loonwerkbedrijf B.V.. In uitzondering op de verplichting tot vooronderzoek ten behoeve van partijkeuringen geldt voor partijkeuringen in het kader van de BRL 9335 dat de benodigde voorinformatie over de herkomst en verwachte kwaliteit valt onder de verantwoordelijkheid van de BRL 9335-certificaathouder. Conform de BRL 9335 dient de certificaathouder te beschikken over voorinformatie van de partijen grond die worden geaccepteerd. De relevante informatie over de te verwachten kwaliteit, de omvang en de daarbij horende te analyseren parameters van de te keuren partij, dient de certificaathouder vóór de partijkeuring aan te leveren.

Terreininspectie

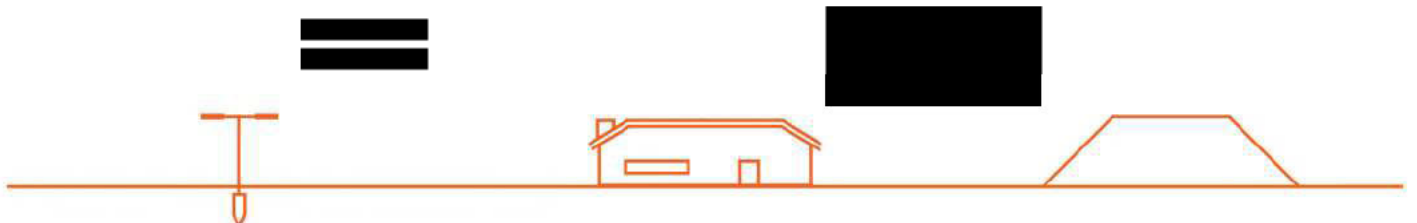
Terreininspectie heeft geen onderdeel uitgemaakt van het pre-kwalificatie, maar is voorafgaand aan de opdracht uitgevoerd. De waarnemingen tijdens de terreininspectie zijn opgenomen in hoofdstuk 7.

Partij B2A is gelegen in bassin 2A op de grondbanklocatie van Lucas Loonwerkbedrijf B.V. aan de Kanaalweg West 7 te Marienberg. De te keuren partij heeft op basis van de door Lucas Loonwerkbedrijf B.V. verstrekte informatie een omvang van 1656 m³ en betreft één depot. In bijlage 12 is een overzicht opgenomen van de samenstelling van de partij.

Conform BRL 9335 en protocol 9335-1 kan Lucas Loonwerkbedrijf B.V. onder certificaat (certificaatnummer EC-SIK-35-066), individuele partijen hergebruiksgrond samenvoegen tot één (depot)partij, mits zij binnen één locatie (één adres, bekend bij de CI) aanwezig zijn. De individuele (deel) partijen behoeven -vóór de monsterneming- fysiek niet te zijn samengevoegd tot één (depot)partij. De monsterneming als één (depot)partij is toegestaan indien sprake is van maximaal 4 verschillende (deel) partijen. De omvang van ieder (deel) partij dient tenminste een omvang te hebben van 10% van de totale (depot)partij. De verantwoordelijkheid tot het (administratief) samenstellen van de (depot)partij berust bij Lucas Loonwerkbedrijf B.V.. In dit geval betreft het één (depot)partij, gelegen op één locatie, "Kanaalweg West 7 te Marienberg en is gekenmerkt als partij "B2A".

Aangezien de certificaathouder (Lucas Loonwerkbedrijf B.V.) erkend is voor werkzaamheden onder de BRL 9335, protocol 9335-1, mag worden aangenomen dat eventuele samenvoegingen van partijen correct is gebeurd, dat de toegestane partijomvang niet wordt overschreden en dat de verstrekte informatie omtrent de te verwachten kwaliteit correct is. De opdrachtgever heeft namens Lucas Loonwerkbedrijf B.V. aangegeven:

Conclusie te verwachten kwaliteit	achtergrondwaarde
Conclusie te verwachten kwaliteit waterbodem	Niet vermeld in prekwalificatie
Ligging van de samengestelde partij	Depotpartij is aangegeven door de depotbeheerder ter plekke: in Bassin 2A
Te analyseren standaard pakketten	Standaard "A" pakket zoals genoemd in de BRL9335 aangevuld met PFAS-28
Te analyseren aanvullende parameters	Fosfor, pH en As+Cr
Vastgestelde aanvullende kritische parameters	-



5. WERKWIJZE

Doel van het onderzoek

Aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen toepassing van de grond buiten de locatie. Hiertoe is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. In het Besluit Bodemkwaliteit wordt op basis van de kwaliteit van de grond een klasse indeling gemaakt. Afhankelijk van de klasseindeling kunnen al dan niet restricties aan de toepassingsmogelijkheden worden gesteld. Het doel van het onderzoek is conform het Besluit Bodemkwaliteit de kwaliteit van de partij te bepalen d.m.v. een partijkeuring waarna de hergebruiksklasse kan worden vastgesteld.

Veldwerk

De partijkeuring is uitgevoerd conform Protocol 1001 (Monsterneming grond ten behoeve van partijkeuringen; gebruikersprotocol) door hiervoor gecertificeerde monsternemers. Volgens een systematisch raster wordt de hulp van een conform de BRL1001 geschikte monstername apparaat over de gehele partij ten minste de minimale aantal grepen genomen die alternerend over twee monsters verdeeld zijn (bijvoorbeeld: MM01A en MM01B). Het systematische raster is bepaald aan de hand van de oppervlakte en de hoogte of diepte van de (in-situ) partij en het aantal uit te voeren grepen per partij. Voor een beschrijving van de werkzaamheden wordt verwezen naar het monsternemingsplan en het monsternemingsformulier in respectievelijk hoofdstuk 6 en 7. Voor de situering van de partij wordt verwezen naar hoofdstuk 8 en 9.

Klachten

In het geval van een klacht over de uitvoering van onze activiteiten onder het betreffende certificatieschema kan de opdrachtgever zich in eerste instantie tot ADKEON B.V. wenden en zo nodig in tweede instantie tot onze certificatie instelling, Normec B.V.

Chemisch onderzoek

De analyses zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma Rbk (AP04) door het AP04 geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Omegam te Amsterdam. De analysesrapporten zijn bijgevoegd in hoofdstuk 11. In tabel 2 is een overzicht van het uitgevoerde bemonstering- en analyseprogramma gegeven.

ADKEON B.V. maakt voor de toetsing aan de bodemnormen uit het Bbk gebruik van een toetsprogramma dat door Eurofins Omegam te Amsterdam is gevalideerd aan de hand van Bodem Toets en Validatie (BoToVa). BoToVa is een door het ministerie van IenW ingestelde service voor het onafhankelijk toetsen aan bodemnormen. Hiermee kunnen de kwaliteit van (water)bodem en de toepassingsmogelijkheden van grond, bagger en bouwstoffen worden beoordeeld.

Voor toepassing in een grootschalige bodemtoepassing worden de analysesresultaten van de metalen getoetst aan de emissietoetswaarden. Indien de emissietoetswaarden worden overschreden, dient uitloogonderzoek uitgevoerd te worden. De overige parameters (niet-metalen) dienen te voldoen aan de eisen voor kwaliteitsklasse 'Industrie' voor toepassing op landbodem.

Op 8 juli 2019 is het 'tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' gepubliceerd. In een later stadium zullen de definitieve toepassingsnormen voor PFAS en Gen-X, middels een wijziging van de Regeling bodemkwaliteit, uitmaken van wet- en regelgeving.

De 28 PFAS-verbindingen (Poly- en perfluoralkylstoffen) en Gen-X (HFPO-DA) zijn nog niet opgenomen in het Rbk en de BoToVa. Wel is er voor PFOS en PFOA een (tijdelijke) achtergrondwaarde vastgesteld conform 'Tijdelijke landelijke achtergrondwaarden bodem voor PFOS en PFOA' (03-07-2020) en de Geactualiseerde Handelingskader (13 december 2021). In december 2023 is er wederom een de Geactualiseerde Handelingskader uitgekomen ten behoeve van de Omgevingswet. Uitgangspunt van het Handelingskader is dat de kwaliteit van de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater niet mag verslechteren door toepassing van PFAS houdende grond en baggerspecie (stand still). Voor toetsing is vanaf een organisch stof gehalte van 10% tot aan 30% een bodemtypecorrectie van toepassing.

Opgemerkt dient te worden dat BoToVa tijdens de toetsing onder de 10% organische stof ook gaat corrigeren. ADKEON B.V. en het laboratorium hebben hier niet meer invloed op dan hierover een opmerking te maken en een melding bij BoToVa te doen. De genoemde waarden in de rapportage en op het certificaat zijn de juiste waarden.

Disclaimer

Toetsingen zijn voorsnog uitgevoerd volgens tijdelijke kaders omgevingswet in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend

Wettelijk kader

Het onderzoek is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000, Protocol 1001, "Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie" en voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Besluit Bodemkwaliteit. Het procescertificaat van het veldwerk uitvoerende bureau (zie tabel 1.) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, die –ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing- dan zelf erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.

Voor dat de partij wordt toegepast, dient u dit ten minste vijf werkdagen van tevoren te melden via het meldpunt bodemkwaliteit. Hier vindt u ook nadere informatie over het melden (welke gegevens en welke meldingsformulieren).

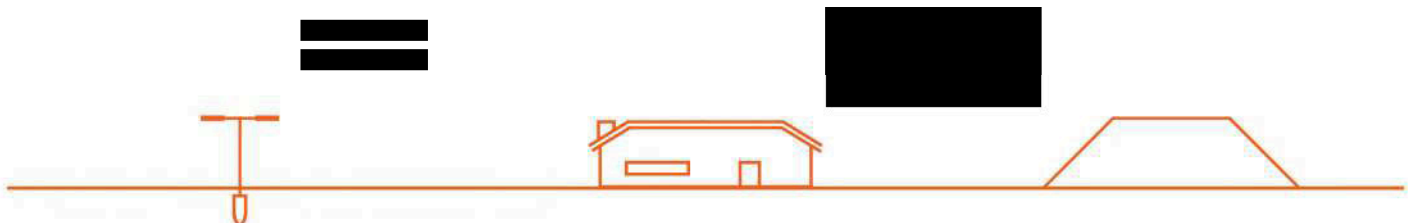
Gehanteerde normen en versie nummers

Voor in het gehele rapport vernoemde normen, worden de volgende versies en uitgifte datums gehanteerd:

Norm	Afkorting	versienummer	Uitgifte datum
Omgevingswet	OW		1 januari 2024
Regeling Bodemkwaliteit	Rbk2022		2022
Handelingskader PFAS	THK / HK / VK		December 2023
NEN5725			Oktober 2023
BRL1000		9.1	02 november 2021
Protocol 1001		9.1	02 november 2021

Onafhankelijkheid

Tussen de Holding, ADKEON B.V., eventueel een veldwerk uitvoerende bureau óf de opdrachtgever is geen sprake van beïnvloeding of belemmering in onafhankelijkheid.



ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

6. Monsternameplan

Partijkeuring conform
protocol SIKB
BRL1000-1001

Projectgegevens

pagina 1 van 5

Projectnummer	2024035		
Projectnaam	Bassin 2A		
Locatie	Kanaalweg West 7 Marienberg		
Opdrachtgever	Lucas Loonwerkbedrijf B.V. Kanaalweg West 7 Marienberg		
	telefoon	06- [REDACTED]	E-mail info@lucasvacuumtanken.nl
Doel monsterneming	Het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van het aan of afvoeren van een vrijgekomen of te verwerken partij		
Uitvoerende organisatie(s)	Veldwerk:	ADKEON B.V.	Veldwerker(s): [REDACTED]
	Projectleider (vw)	[REDACTED]	Veldwerker(s): [REDACTED]
Verwachte uitvoeringsdatum	Adviesbureau	ADKEON B.V.	Projectleider: [REDACTED]
	30-1-2024		

Partijgegevens

Opdrachtgever is:	Grondbank		
Vooronderzoek conform NEN5725 (V.2017)	Het vooronderzoek wordt door de opdrachtgever, onder eigen certificaat, uitgevoerd. Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de volledigheid en juistheid van verstrekte gegevens.		
Terrein inspectie conform NEN5725 (V.2017)	uitgevoerd door: Niet van toepassing, partij is samengesteld door een BRL9335-1 gecertificeerde grondbank		
Ontgravingsplan aanwezig	nee		
Proefboringen	Nee, betreft bassin		
Verwachte kwaliteit	grond	Land/natuur	Waterbodembodem Algemeen Toepasbaar
Vorm van de partij	rechthoekig		
Maximale bemonsteringsdiepte	Maximaal 5,0 meter		
Partijgrootte	ton 1988,4	m ³ 1657	dichtheid: 1,2
Wijze waarop het materiaal beschikbaar is	Nat		
Grondsoort	Bentoniet slurry		
Verwachte korrelgrootte	10 mm of kleiner is de verwachte D ⁹⁵		
Bijzonderheden materiaal	bijmenging verwacht: nee		

Strategie monsternaming

Onderzoeksstrategie	2.000 ton, samengestelde partij conform BRL9335-1, analyses aangegeven door grondbank		
Voorgeschreven indeling	Nee, zelf bepalen		
Minimale aantal grepen per partij	2x50		
Monsternaming standaard	D ⁹⁵ <16mm, grepen: min. 180gr (ca. 5*5*5 cm3, ca. 1 boorkop), monsters: 2 monsters van elk 50 grepen; 2*9kg		
Wijze van monsternaming	Systematisch		
Monsternaming asbest in grond	Conform SIKB BRL1000-1001 bijlage 7: Niet van toepassing		
Foto's nemen	ja, tenminste 2		
Motivatie van afwijkingen			

Overige monstergegevens

Monsternaming apparaat	Zuigerboor 40mm en boot		
Monstercodering	B2A-1 / B2A-2	Anders:	
type verpakking en aanleveren aan	12L emmers,	Laboratorium	Eurofins Omegam
Monsteropslag en transport	onopgewarmd, binnen 24 uur		
Bijzonderheden			

ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

Partijkeuring conform
protocol SIKB
BRL1000-1001

Projectgegevens

pagina 2 van 5

Projectnummer	2024035
Projectnaam	Bassin 2A
Locatie	Kanaalweg West 7 Marienberg

Veiligheid en PBM's

Voorgeschreven PBM's	Standaard: overall met veiligheidsschoenen of laarzen en handschoenen
Aanvullende PBM's	reflecterend hesje / helm / gehoorbescherming / aanvullend aangegeven door opdrachtgever
Voorgeschreven veiligheidsmaatregelen	Denk aan de veiligheid van je zelf, maar vooral ook aan die van de omstanders
Aanvullende veiligheidsmaatregelen	Volg instructies op die de opdrachtgever voorgeschreven heeft

Algemeen

Het onderzoek wordt met de groots mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor normen en richtlijnen uitgevoerd. Tijdens het onderzoek worden er slechts een beperkt aantal boringen/gaten/sleuven geplaatst. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek zal worden uitgevoerd, nog steeds mogelijk dat de bodemopbouw/bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van het onderzoek. Hierdoor kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging of bijmengingen aanwezig zijn, die tijdens dit onderzoek niet zijn aangetroffen.

Chemisch onderzoek

De samengestelde monsters zijn ter analyse aangeboden aan het AP04 erkend laboratorium:	Eurofins Omegam
---	-----------------

Klachtenprocedure

Mocht u als opdrachtgever een klant hebben over de uitvoer van, afhandeling van of op een andere manier opmerkingen hebben met betrekking tot de uitvoer van veldwerk binnen de reikwijdte van het (bovengenoemde) certificaat dient u deze in eerste instantie in te dienen bij de KAM-coördinator van ADKEON B.V. en u kunt indien nodig in tweede instantie terecht bij de certificatie-instelling waar het certificaat is geregistreerd.

Functie	Bedrijf	Naam	Handtekening	Datum
Gekwalificeerd monsternemer	ADKEON B.V.	██████████	██████████	27 januari 2024
Projectleider	ADKEON B.V.	██████████	██████████	22 januari 2024

ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

7. Monsternamiformulier

Partijkeuring conform
protocol SIKB
BRL1000-1001

Projectgegevens

pagina 3 van 5

Projectnummer	2024035		
Projectnaam	Bassin 2A		
Locatie	Kanaalweg West 7 Marienberg		
Uitvoerende organisatie	Veldwerk ADKEON B.V. Advies ADKEON B.V.	Veldwerker(s)	██████████
Uitvoeringsdatum	27 januari 2024		
Tijdsbesteding monstername	begintijd 08:00	eindtijd 10:00	

Partijgegevens

Partijgrootte	1932 Ton	1610 m ³	Bulkdichtheid 1,2
Bepaald door	opmeting (onderaan pagina)	Volume en tonnage komen overeen met het 'plan' en vallen binnen vigerende marges	
Geschat vochtpercentage	>25%		
Grondsoort	Bentonietslurry		
Maximale korrelgrootte (grond)	10 mm of kleiner is de D ⁹⁵		
Bepaald door	zintuiglijke waarneming		
Bijmenging aangetroffen	nee	Natuurlijk: - % aan:	
		Steenachtigen: - % aan:	
		Overigen: - % aan:	
		Plastic: - % aan:	
Glauconiet houdende grond	Nee		
Visuele controle asbestverdachte materialen	ja: Geen asbestverdachte materialen aangetroffen, tijdens veldinspectie en monsternam		
Visuele inspectie verdachte plant lijkend op Japanse duizendknoop	ja: In de directe nabijheid (op of 10m rondom) de partij is geen verdachte plant lijkend op de Japanse duizendknoop vastgesteld.		
Type monsternam apparaat mogelijke (asbest) situatie D ¹⁰⁰	Zuigerboor 40mm (evt. met boot)		
Greepcontrole (tussentijds)	De gecontroleerde greepgrootten waren	183 en 188	gram in emmer A en in emmer B
Bijzonderheden partij			

Monsterneming

Wijze van monsterneming	Conform monsternemings plan? ja
Ligging en vorm van de partij(en)	zie bijgevoegde schetsen van de boven aanzicht en de dwarsdoorsnede
Indeling in deelpartijen	nee
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	nee
Foto's	Ja aantal: 2

Overige monstergegevens

Monstercodering	B2A-1 / B2A-2	Anders
type verpakking en aangeboden aan	12L emmers, Laboratorium Eurofins Omegam	Anders
Monsteropslag en transport	onopgewarmd, binnen 24 uur	
Bijzonderheden		

Terreininspectie conform NEN5725

Terreininspectie uitgevoerd door	Veldmedewerker	██████████

ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

Partijkeuring conform
protocol SIKB
BRL1000-1001

pagina 4 van 5

Projectgegevens

Projectnummer	2024035
Projectnaam	Bassin 2A
Locatie	Kanaalweg West 7 Marienberg

Berekening omvang partij

L	*	B	=	m ²	*	H/D	*	rekengetal	=	m ³
1	23	*	14	=	322	*	5,00	*	1	= 1610
2	*			=	0	*		*		= 0
3	*			=	0	*		*		= 0
4	*			=	0	*		*		= 0
5	*			=	0	*		*		= 0
6	*			=	0	*		*		= 0
7	*			=	0	*		*		= 0
8	*			=	0	*		*		= 0
9	*			=	0	*		*		= 0
10	*			=	0	*		*		= 0
11	*			=	0	*		*		= 0
12	*			=	0	*		*		= 0
Totalen				=	322	m ²				= 1610 m ³
							*	1,2		= 1932 Ton

m ³	/	min. grepen	/	laag dikte	=	v
1610	/	100	/	0,5	=	32,2

r	=	v
5,67	=	32,2

Bepaling soortelijk gewicht


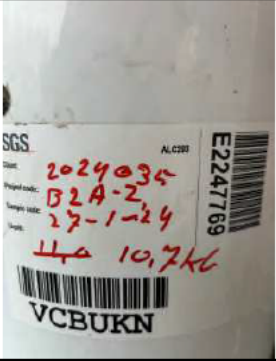
Hoofbestanddeel	Bijmengsel	Massa in ton/m ³ Vaste m ³ (in-situ)	Massa in ton/m ³ Losse m ³ (depot)
Grond	Zwak siltig	1,85	1,55
	Sterk siltig	1,80	1,60
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig (kleilig)	1,75	1,55
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50
	Sterk zandig	1,70	1,50
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
	Sterk zandig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

opmerking: bij de bepaling van de s.g. dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen. Het s.g. van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.

De bepaling van soortelijk gewicht wordt bepaald aan de hand van onderstaand tabel en de "opmerking", onder de tabel.

Projectnummer	2024035
Projectnaam	Bassin 2A
Locatie	Kanaalweg West 7 Marienberg

Advies | Keuren | Onderzoek

					
B2A-1	aantal grepen	52	B2A-2	aantal grepen	52

Beïnvloeding externe factoren deelmonsters

Zijn er tijdens de veldwerkzaamheden (afwijkende) factoren plaatsgevonden die kunnen leiden tot een beïnvloeding van de deelmonsters	Nee
--	-----

Wettelijk kader

De monsterneming is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000, versie 9.1, d.d. 2-11-2021, Protocol 1001, "Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie" versie 9.1, d.d. 2-11-2021 en voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Besluit Bodemkwaliteit (versie 2022). Het procescertificaat van het veldwerk uitvoerende bureau (zie tabel 1.) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, die –ingeval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing- dan zelf erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.

Uitvoerende veldwerkbureau	ADKEON B.V.	Procescertificaat	NC-SIK-10077
----------------------------	-------------	-------------------	--------------

Onafhankelijkheid

Met de ondertekening van het monsternemingsformulier verklaart de gekwalificeerde monsternemer de partijkeuring onafhankelijk te hebben uitgevoerd ten opzichte van de opdrachtgever.

Functie	Bedrijf	Naam	Handtekening	Datum
Gekwalificeerd monsternemer	ADKEON B.V.	██████████	██████████	27 januari 2024
Projectleider	ADKEON B.V.	██████████	██████████	2 februari 2024

ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

8. Ligging partij en foto's

Projectnummer	2024035
Projectnaam	Bassin 2A
Plaats	Kanaalweg West 7 Marienberg



Topografische kaart

Bron: © BING Maps



Foto 1.

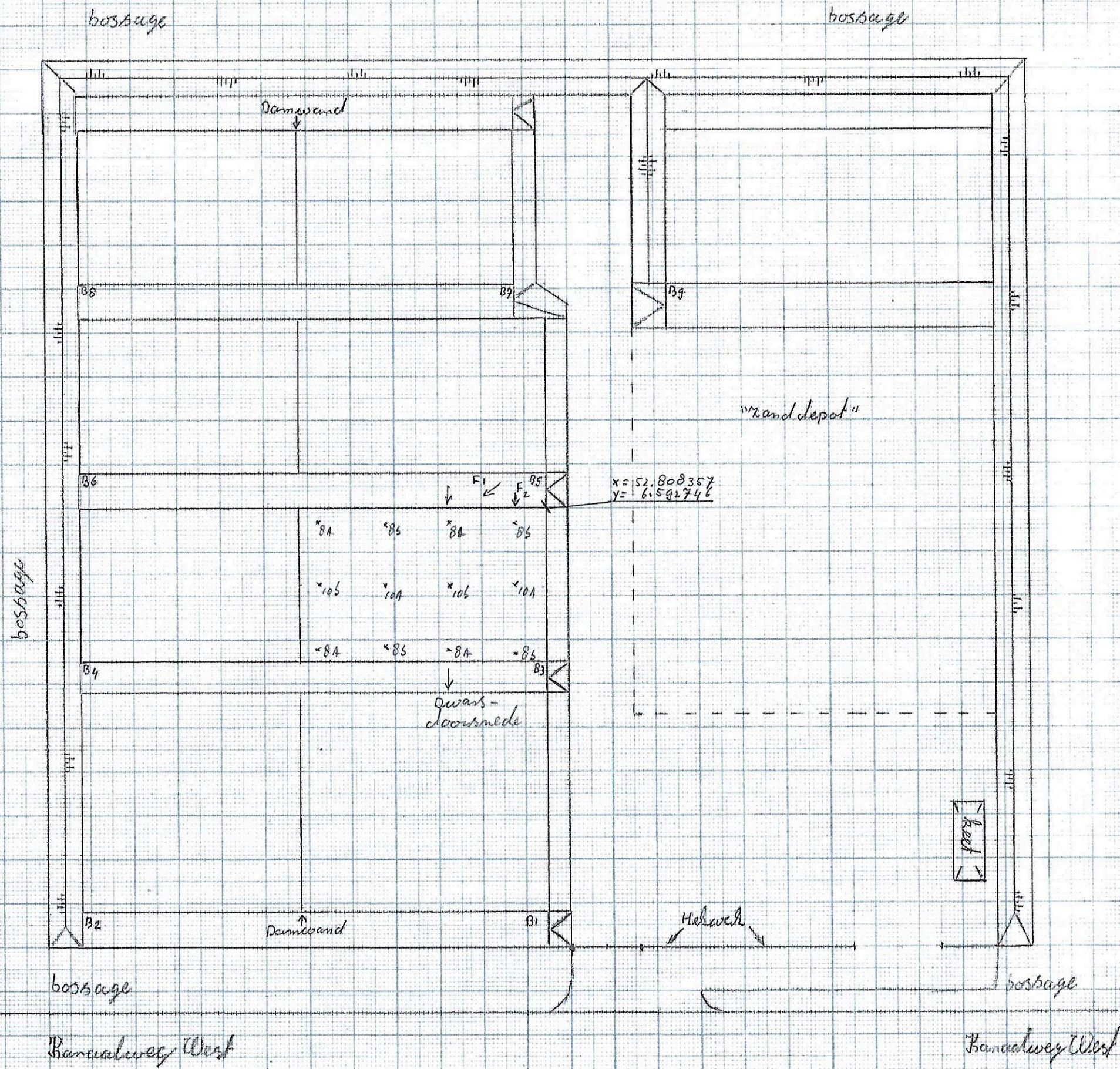
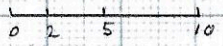
Foto 2.

! De foto's zijn op de dag van de veldwerkzaamheden genomen, maar willekeurig in tijd, tijdens de uitvoering.

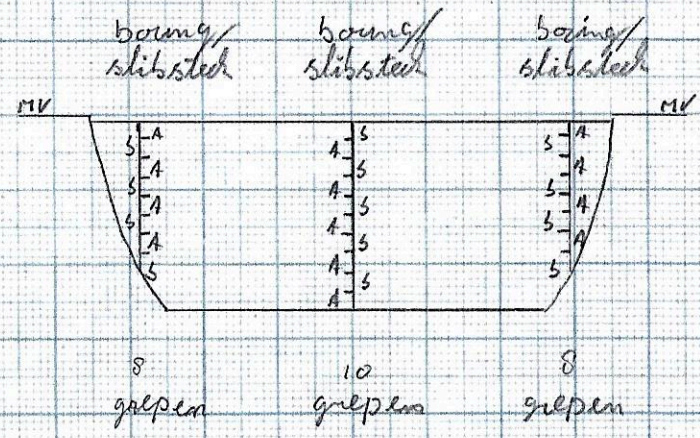
Eventuele gefotografeerde opstakels hoeven, met extra inspanning, geen belemmering te vormen voor monsternamen conform het uitvoeringsprotocol.

Boekenaericht

2024035
B2A
27-01-2024
A.C. Vermaat
1:400 A3



Dwarsdoorsnede 1:200



OPDRACHTGEVER

Naam Lucas Vacuumtanken
 Contactpersoon
 Adres
 Postcode Plaats Vroomshoop
 Referentie

PROJECT

Naam Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariënberg
 ID opdracht 2024035
 Code
 Ordernr

Projectleider:

SOR VI.33 20240128

MonsterID 8085145 / 8085146 / --
 Monsternaam B2A-1 / B2A-2 / --

Certificaat 1679835
 Toets datum 1-2-2024

Datum monsternam 1-2-2024
 Organische stof [%] 3,5/0,5/--
 Lutum [%] 14,4/14/--
 pH CaCl2 7,9/7,4/--

Parameters	Gemeten waarden [mg/kg ds]	Landbodem		Waterbodem	
		Landbouw/natuur		Algemeen toepasbaar	
		kbp	Gecorrigeerde meetwaarden Conclusies	kbp	Gecorrigeerde meetwaarden Conclusies
Arseen	5/5,7		7,13 mg/kg voldoet	7,13 mg/kg voldoet	
Barium	110/110		169 mg/kg geen eis	169 mg/kg geen eis	
Cadmium	<0,2/<0,2 !		0,197 mg/kg voldoet	0,197 mg/kg voldoet	
Chroom	18/19		23,6 mg/kg voldoet	23,6 mg/kg voldoet	
Cobalt	4,6/4,9		7,16 mg/kg voldoet	7,16 mg/kg voldoet	
Koper	8,4/9,4		12,8 mg/kg voldoet	12,8 mg/kg voldoet	
Kwik	<0,05/<0,05 !		0,0418 mg/kg voldoet	0,0418 mg/kg voldoet	
Lood	<10/<10 !		8,89 mg/kg voldoet	8,89 mg/kg voldoet	
Molybdeen	<1,5/<1,5 !		1,05 mg/kg voldoet	1,05 mg/kg voldoet	
Nikkel	11/11		15,9 mg/kg voldoet	15,9 mg/kg voldoet	
Zink	24/26		36,2 mg/kg voldoet	36,2 mg/kg voldoet	
Minerale olie	<35/<35 !		96,3 mg/kg voldoet	96,3 mg/kg voldoet	
PAK's totaal (som 10)	0,35/0,35		0,350 mg/kg voldoet	0,350 mg/kg voldoet	
PCB's (som 7)	0,005/0,005		0,0196 mg/kg voldoet	0,0196 mg/kg voldoet	
(i) PFOS som lineair+vertakt	,0001/0,0001		0,100 µg/kg geen eis	0,100 µg/kg geen eis	
(i) PFOA som lineair+vertakt	,0001/0,0001		0,100 µg/kg geen eis	0,100 µg/kg geen eis	
(i) = uitgeschakelde parameter					
! : <Rapportagegrens					
Opmerkingen bij toetsen			Opmerkingen bij toetsen		

OPDRACHTGEVER

Naam Lucas Vacuumtanken
 Contactpersoon
 Adres
 Postcode Plaats Vroomshoop
 Referentie

PROJECT

Naam Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariënberg
 ID opdracht 2024035
 Code
 Ordernr

Projectleider: [REDACTED]

SOR VI.33 20240128

MonsterID 8085145 / 8085146 / -- **Certificaat** 1679835
Monsternaam B2A-1 / B2A-2 / -- **Toets datum** 1-2-2024

Datum monsternamen 1-2-2024 Materiaal Grond
 Organische stof [%] 3,5/0,5/--
 Lutum [%] 14,4/14/--
 pH CaCl2 7,9/7,4/--

		Emissie		
		emissie arm		
Parameters	Gemeten waarden [mg/kg ds]			
		kbp	Emissie	Conclusies
Arseen	5/5,7	--		voldoet
Barium	110/110	--		geen eis
Cadmium	<0,2/<0,2 !	--		voldoet
Chroom	18/19	--		voldoet
Cobalt	4,6/4,9	--		voldoet
Koper	8,4/9,4	--		voldoet
Kwik	<0,05/<0,05 !	--		voldoet
Lood	<10/<10 !	--		voldoet
Molybdeen	<1,5/<1,5 !	--		voldoet
Nikkel	11/11	--		voldoet
Zink	24/26	--		voldoet
!: <Rapportagegrens				
		Opmerkingen bij toetsen		

Project	Project: 1679835 - 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariëberg - Matrix Grond		
Certificaten	1679835		
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem		
Toetsversie	BoToVa 3.1.0	Toetsdatum: 2 februari 2024 08:29	

Monsterreferentie	Som 8085145 + 8085146						
Monsteromschrijving	B2A-1 + B2A-2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2	10
Lutum	% (m/m ds)	14.2	25

Algemeen onderzoek - fysisch

droge stof	%	58.4	58.4	@
------------	---	------	-------------	---

Anorganische parameters - metalen

arsen (As)	mg/kg ds	5.4	7.1	-	20	27	76
barium (Ba)	mg/kg ds	110	170	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.14	< 0.20	-	0.6	1.2	4.3
chrom (Cr)	mg/kg ds	18	24	-	55	62	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	7.2	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	13	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 7	< 8.9	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	16	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	25	36	-	140	200	720

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie	mg/kg ds	< 24	< 96	-	190	190	500
---------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
fenantreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
chryseen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-----	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	-----

Perfluorcarbonzuren

perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaan zuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaan zuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordecaan zuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorundecaan zuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordodecaan zuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluortridecaan zuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluortetradecaan zuur (PFTE)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexadecaan zuur (PFHx)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctadecaan zuur (PFOD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfon zuur (PFB)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorpentaansulfon zuur (PF)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexaansulfon zuur (PF)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorheptaansulfon zuur (PF)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfon zuur (PFO)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfon zuur (PFO)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordecaansulfon zuur (PFD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - precursors

4:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
10:2 fluortelomeer sulfon zuur	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - overig

N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - sommaties

som PFOA	µg/kg ds	0.1	0.14	@
som PFOS	µg/kg ds	0.1	0.14	@

Toetsoordeel monster Som 8085145 + 8085146:

Altijd toepasbaar

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Project	Project: 1679835 - 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariëberg - Matrix Grond		
Certificaten	1679835		
Toetsing	T.8 - Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)		
Toetsversie	BoToVa 3.1.0		Toetsdatum: 2 februari 2024 08:29

Monsterreferentie	Som 8085145 + 8085146							
Monsteromschrijving	B2A-1 + B2A-2							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2	10
Lutum	% (m/m ds)	14.2	25

Algemeen onderzoek - fysisch

droge stof	%	58.4	58.4	@
------------	---	------	-------------	---

Anorganische parameters - metalen

arsen (As)	mg/kg ds	5.4	7.1	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	110	170	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.14	< 0.20	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chrom (Cr)	mg/kg ds	18	24	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	7.2	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	13	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 7	< 8.9	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	< 1.0	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	16	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	25	36	-	140	200	720	430

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie	mg/kg ds	< 24	< 96	-	190	190	500
---------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
fenantreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
chryseen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-----	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	-----

Perfluorcarbonzuren

perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaan zuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaan zuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordecaan zuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorundecaan zuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordodecaan zuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluortridecaan zuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluortetradecaan zuur (PFTTe)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexadecaan zuur (PFHx)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctadecaan zuur (PFOD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfon zuur (PFB)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorpentaansulfon zuur (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexaansulfon zuur (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorheptaansulfon zuur (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfon zuur (PFO	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfon zuur (PFO	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordecaansulfon zuur (PFD	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - precursors

4:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
10:2 fluortelomeer sulfon zuur	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - overig

N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - sommaties

som PFOA	µg/kg ds	0.1	0.14	@
som PFOS	µg/kg ds	0.1	0.14	@

Toetsoordeel monster Som 8085145 + 8085146:

Toepasbaar in GBT

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Project	Project: 1679835 - 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariëberg - Matrix Grond		
Certificaten	1679835		
Toetsing	T.4 - Beoordeling kwaliteit van grond bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater		
Toetsversie	BoToVa 2.1.0		Toetsdatum: 2 februari 2024 08:29

Monsterreferentie	Som 8085145 + 8085146							
Monsteromschrijving	B2A-1 + B2A-2							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2	10					
Lutum	% (m/m ds)	14.2	25					

Algemeen onderzoek - fysisch

droge stof	%	58.4	58.4	@				
------------	---	------	-------------	---	--	--	--	--

Anorganische parameters - metalen

arsen (As)	mg/kg ds	5.4	7.1	-	20	29	85	76
barium (Ba)	mg/kg ds	110	170	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.14	< 0.20	-	0.6	4	14	4.3
chrom (Cr)	mg/kg ds	18	24	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	7.2	-	15	25	240	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	13	-	40	96	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 7	< 8.9	-	50	138	580	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	< 1.0	-	1.5	5	200	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	16	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	25	36	-	140	563	2000	720

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie	mg/kg ds	< 24	< 96	-	190	1250	5000	500
---------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
chryseen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	9	40	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	---	----	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.0025	0.018		

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.139	1	0.5
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	-------	---	-----

Perfluorcarbonzuren

perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaan zuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaan zuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordecaan zuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorundecaan zuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordodecaan zuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluortridecaan zuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluortetradecaan zuur (PFTE)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexadecaan zuur (PFHx)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctadecaan zuur (PFOD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfon zuur (PFB)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorpentaansulfon zuur (PF)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexaansulfon zuur (PF)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorheptaansulfon zuur (PF)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfon zuur (PFO)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfon zuur (PFO)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordecaansulfon zuur (PFD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - precursors

4:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
10:2 fluortelomeer sulfon zuur	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - overig

N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - sommaties

som PFOA	µg/kg ds	0.1	0.14	@
som PFOS	µg/kg ds	0.1	0.14	@

Toetsoordeel monster Som 8085145 + 8085146:	Altijd toepasbaar
---	-------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Project	Project: 1679835 - 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariëberg - Matrix Grond		
Certificaten	1679835		
Toetsing	T.10 - Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)		
Toetsversie	BoToVa 2.1.0	Toetsdatum: 2 februari 2024 08:30	

Monsterreferentie	Som 8085145 + 8085146							
Monsteromschrijving	B2A-1 + B2A-2							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2	10					
Lutum	% (m/m ds)	14.2	25					

Algemeen onderzoek - fysisch

droge stof	%	58.4	58.4	@				
------------	---	------	-------------	---	--	--	--	--

Anorganische parameters - metalen

arsen (As)	mg/kg ds	5.4	7.1	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	110	170	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.14	< 0.20	-	0.6	4	14	4.3
chrom (Cr)	mg/kg ds	18	24	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	7.2	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	13	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 7	< 8.9	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	< 1.0	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	16	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	25	36	-	140	563	2000	430

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie	mg/kg ds	< 24	< 96	-	190	1250	5000	
---------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------	--

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
chryseen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04					

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	9	40	
--------------	----------	------	------------------	---	-----	---	----	--

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028	-	0.0025	0.018		

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.139	1	
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	-------	---	--

Perfluorcarbonzuren

perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaan zuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaan zuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordecaan zuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorundecaan zuur (PFUnD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordodecaan zuur (PFDoD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluortridecaan zuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluortetradecaan zuur (PFTTe)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexadecaan zuur (PFHx)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctadecaan zuur (PFOD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorsulfonzuren

perfluorbutaansulfon zuur (PFB)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorpentaansulfon zuur (PF)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorhexaansulfon zuur (PF)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluorheptaansulfon zuur (PF)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfon zuur (PFO)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfon zuur (PFO)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluordecaansulfon zuur (PFD)	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - precursors

4:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
10:2 fluortelomeer sulfon zuur	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - overig

N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.07	0.07	@

Perfluorverbindingen - sommaties


som PFOA	µg/kg ds	0.1	0.14	@
som PFOS	µg/kg ds	0.1	0.14	@

Toetsoordeel monster Som 8085145 + 8085146:

Toepasbaar in GBT

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

ADKEON
T.a.v. 
Aventurijn 246
3316LB DORDRECHT

Uw kenmerk : 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariënberg
Ons kenmerk : Project 1679835
Validatieref. : 1679835 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JRQO-OROR-TEEE-GLYX
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 5 bijlage(n)

Amsterdam, 1 februari 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,




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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1679835
Uw project omschrijving : 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariënberg
Opdrachtgever : ADKEON

Uw Monsterreferenties

8085145 = B2A-1

8085146 = B2A-2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/01/2024	29/01/2024
Ontvangstdatum opdracht :	29/01/2024	29/01/2024
Startdatum :	29/01/2024	29/01/2024
Monstercode :	8085145	8085146
Uw Matrix :	AP04	AP04

AP04 : Monstervoorbewerking

aangeleverd monsterhoeveelheid g	11130	11084
----------------------------------	-------	-------

AP04 : Algemeen onderzoek - fysisch

A droge stof	%	47,8	69,1
A organische stof	% (m/m ds)	3,5	0,5
A lutum	% (m/m ds)	14,4	14,0
A zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7,9	7,4

AP04 : Anorganisch onderzoek - metalen

A arseen (As)	mg/kg ds	5,0	5,7
A barium (Ba)	mg/kg ds	110	110
A cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
A chroom (Cr)	mg/kg ds	18	19
A kobalt (Co)	mg/kg ds	4,6	4,9
A koper (Cu)	mg/kg ds	8,4	9,4
A kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10
A molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
A nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	11
A zink (Zn)	mg/kg ds	24	26

AP04 : Organisch onderzoek - niet aromatisch

A minerale olie	mg/kg ds	< 35	< 35
-----------------	----------	------	------

AP04 : Organisch onderzoek - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

A naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
A som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35

AP04 : Organisch onderzoek - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

A PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
A som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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).

- De met een 'A' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van AP04 erkend.

Opdrachtverificatiecode: JRQO-OROR-TEEE-GLYX

Ref.: 1679835_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1679835
Uw project omschrijving : 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariënberg
Opdrachtgever : ADKEON

Uw Monsterreferenties

8085145 = B2A-1

8085146 = B2A-2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/01/2024	29/01/2024
Ontvangstdatum opdracht :	29/01/2024	29/01/2024
Startdatum :	29/01/2024	29/01/2024
Monstercode :	8085145	8085146
Uw Matrix :	AP04	AP04

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)
Perfluorcarbonsuren:

Q PFBA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFPeA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHpA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOA lineair	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOA vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFNA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFUnDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFDODA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFTTrDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFTeDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFODA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorsulfonzuren:

Q PFBS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFPeS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHpS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOS lineair	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOS vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFDS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen - precursors:

Q 4:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 6:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 8:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 10:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen - overig:

Q MeFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q MeFOSA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q EtFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOSA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	0,1	0,1
som PFOS	µg/kg ds	0,1	0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1679835
Uw project omschrijving : 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariënberg
Opdrachtgever : ADKEON

Uw Monsterreferenties

8085340 = B2A-1

8085343 = B2A-2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/01/2024	29/01/2024
Ontvangstdatum opdracht :	29/01/2024	29/01/2024
Startdatum :	29/01/2024	29/01/2024
Monstercode :	8085340	8085343
Uw Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	55,3	65,0
--------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

Q fosfor	mg P/kg ds	320	220
----------	------------	-----	-----

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

Projectcode : 1679835
Uw project omschrijving : 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Marienberg
Opdrachtgever : ADKEON

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

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.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Aangeleverde monsterhoeveelheid

Aangeleverd monstermateriaal is inclusief aangeboden monsterverpakking(en).

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1679835
Uw project omschrijving : 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariënberg
Opdrachtgever : ADKEON

Uw Monsterreferenties

8085145 = B2A-1
 8085146 = B2A-2

Duplo-evaluatie resultaten AP04-analyses conform protocol 1001

	8085145	8085146	Gemiddelde resultaat	Duplo-verhouding	Duplo-eis
droge stof	47.8	69.1	58.4	1.45	Geen duplo eis
organische stof	3.5	0.5	2.0	7.00	Geen duplo eis
lutum	14.4	14.0	14.2	1.03	Geen duplo eis
arseen (As)	5.0	5.7	5.4	1.14	Voldoet
barium (Ba)	110	110	110	1.00	Voldoet
cadmium (Cd)	<0.20	<0.20	0.20	1.00	Voldoet
chrom (Cr)	18	19	18	1.06	Voldoet
kobalt (Co)	4.6	4.9	4.8	1.07	Voldoet
koper (Cu)	8.4	9.4	8.9	1.12	Voldoet
kwik (Hg) (niet vluchtig)	<0.05	<0.05	0.05	1.00	Voldoet
lood (Pb)	<10	<10	10	1.00	Voldoet
molybdeen (Mo)	<1.5	<1.5	1.5	1.00	Voldoet
nikkel (Ni)	11	11	11	1.00	Voldoet
zink (Zn)	24	26	25	1.08	Voldoet
minerale olie	<35	<35	35	1.00	Voldoet
som PAK (10)	0.35	0.35	0.35	1.00	Voldoet
som PCBs (7)	0.005	0.005	0.005	1.00	Voldoet
PFBA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFPeA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFHxA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFHpA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFOA lineair	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFOA vertakt	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFNA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFDA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFUnDA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFDODA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFTTrDA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFTeDA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFHxDA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFODA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFBS	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFPeS	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFHxS	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFHpS	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFOS lineair	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFOS vertakt	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFDS	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
4:2 FTS	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
6:2 FTS	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
8:2 FTS	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
10:2 FTS	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
MeFOSAA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
EtFOSAA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
PFOSA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
MeFOSA	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
8:2 DiPAP	< 0.1	< 0.1	0.1	1.00	Voldoet
som PFOA	0.1	0.1	0.1	1.00	Voldoet
som PFOS	0.1	0.1	0.1	1.00	Voldoet

Hoogste gemeten duploverhouding: 1.14

Conclusie "Duplo-eis" (eis : <= 2,5):

Voldoet

Disclaimer

De PFAS analyse is niet opgenomen in de vigerende versie van AP04-SG.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1679835
Uw project omschrijving : 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariënberg
Opdrachtgever : ADKEON

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8085145	B2A-1	B2A-1		E2247768
8085146	B2A-2	B2A-2		E2247769
8085340	B2A-1	B2A-1		E2247768
8085343	B2A-2	B2A-2		E2247769

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1679835
Uw project omschrijving : 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariëberg
Opdrachtgever : ADKEON

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluorooctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluorooctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1679835
Uw project omschrijving : 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Marienberg
Opdrachtgever : ADKEON

Analysemethoden AP04

AP04 (grond en/of bouwstoffen)

In dit analysecertificaat zijn de met 'A' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen (AP04)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	: Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
Lutum	: Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
Organische stof	: Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
Zuurgraad (pH-CaCl ₂)	: Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
Arseen (As)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Barium (Ba)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Cadmium (Cd)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Chroom (Cr)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Kobalt (Co)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Koper (Cu)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AP04-SG-VI en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Lood (Pb)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Molybdeen (Mo)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Nikkel (Ni)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Zink (Zn)	: Conform AP04-SG-V en conform NEN-EN-ISO 17294-2 (destructie conform NEN 6961)
Minerale olie	: Conform AP04-SG-XI
PAKs	: Conform AP04-SG-IX
PCBs	: Conform AP04-SG-X

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.

PFAS : Eigen methode

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.

Droge stof	: Eigen methode
Fosfor	: Conform NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1679835
Uw project omschrijving : 2024035 Bassin 2A aan de Kanaalweg West te Mariënberg
Opdrachtgever : ADKEON



Opdrachtformulier grond en baggerspecie

Opdrachtgever	Lucas Loonwerkbedrijf B.V.
Contactpersoon	[REDACTED]
Adres	Kanaalweg West 7 7692 PG Marienberg
Telefoon	06-[REDACTED]
E-mailadres	info@lucasvacuumtanks.nl

Opdrachtnemer	ADKEON B.V.
Contactpersoon	[REDACTED] / [REDACTED]
Adres	Aventurijn 246 3316 LB Dordrecht
Telefoon	078-[REDACTED]
E-mailadres	[REDACTED]@adkeon.nl / [REDACTED]@adkeon.nl

Type aanvraag	Partijkeuring BRL9335-1
Monstername	Conform BRL1000 protocol 1001

Pre-kwalificatie	
Opdrachtgever is van de partij	Eigenaar
Onder welke certificaat samengesteld	EC-SIK-35-066 van Lucas Loonwerkbedrijf B.V.
Locatie waar de partij aanwezig is	Kanaalweg West 7 te Marienberg
Partij is samengesteld op basis van	100 tons partijen / enkelvoudige partijen
Aantal deelpartijen	20
Grondsoort	Bentonietslurry
Te verwachten bijmengingen	-
Partij is opgebult in bassin	2A
Partij naam is	2A
Indicatieve kwaliteitsklasse landbodem	Landbouw/Natuur
Indicatieve kwaliteitsklasse waterbodem	Algemeen toepasbaar
Omvang partij	1988 ton
Bepaald door	Omrekeningsfactor dichtheid 1,2
Kritische parameters vanuit pre-kwalificatie	Geen
Aanvullende analyses vanuit opdrachtgever of toepassingslocatie	Fosfor / pH / arseen+chrom
Te analyseren parameters vanuit opdrachtgever	Standaard NEN-"A" analysepakket PFAS-28 Fosfaten pH Arseen + Chrom

Planning	
Gewenste uitvoeringsdatum monstername	29-01-2024
Tijdstip	7:30
Gewenste analysetermijn	3 werkdagen
Bijzonderheden locatie	Neem boot mee Neem reddingsvest mee