

2025104-0002 Depot partijkeuring
aan de Industrieweg 18 te Lummen

Opdrachtgever
Carmans Blue Technology NV

Partij kenmerken




Partijnaam	Partij 25-017-CBT				
Type grond	Zand, leemig	massa	6.715 ton	volume	3767 M ³
Natuurlijke bijmenging	0%				
Steenachtige bijmenging	0%				
Andere en plastic bijmengingen	0%				

In de BAL art. 4.1271 is opgenomen dat in een partij slechts sporadisch plastic en andere bijmengingen mag bevatten. Voor steenachtig en hout geldt dat maximaal 20% in een partij aanwezig mag zijn. Degene die de grond ontgraaft, én degene die de grond toepast, dienen ervoor te zorgdragen dat de grond wordt ontdaan van de bodemvreemde materialen. Alle relevante waarnemingen vastgelegd in de veldformulieren en op een tekening (hoofdstukken 6, 7, 8 en 9). Alle waarnemingen ten tijde van de werkzaamheden betreffen een schatting en/of momentopname tijdens de duur dat de monsternemer op de locatie is.

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

Landbodembodem / Waterbodembodem	Analysepakket	Generiek	Emissie	PFOS	PFOA
T101.+B Landbodembodem	NEN A incl. As + Cr & OCB's	Landbouw/natuur	Emissie arm		
T104. Waterbodembodem	NEN A incl. As + Cr & OCB's	Matig verontreinigd	Emissie arm	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
4.1 Toepassing op landbodembodem	THK PFAS-28			Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
4.9.2 Toepassen in gesloten diepe plassen	THK PFAS-28				

Colofon

Rapport versie	1.0					
Rapport datum	8 juli 2025					
Gekwalificeerd medewerker	A.C. Vermaat	Erkenningscertificaat	NC-SIK-10077	ADKEON B.V.	12 juni 2025	
Adviseur	S. Wisse - de Vries			ADKEON B.V.	8 juli 2025	
Projectleider	A.C. Vermaat			ADKEON B.V.	8 juli 2025	



1. INHOUDSOPGAVE EN COLOFON

1. INHOUDSOPGAVE EN COLOFON
2. KERNWAARDEN & RESULTATEN
3. KWALITEITSCONTROLE & AANPASSINGEN
4. VOORONDERZOEK
5. WERKWIJZE
6. MONSTERNAMEPLAN
7. MONSTERNAMEFORMULIER
8. LIGGING PARTIJ EN FOTO'S
9. SITUATIESCHETS
10. TOETSINGSRESULTATEN BOTOVA
11. ANALYSERAPPORTEN



2. KERNWAARDEN & RESULTATEN

Aanleiding opdracht

In opdracht van Carmans Blue Technology NV heeft ADKEON B.V. een depot partijkuring uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. De aanleiding voor het uitvoeren is de voorgenomen afvoer van de partij grond, en de hierbij beoogde vaststelling van de milieuhygiënische kwaliteit.

Toetsingsresultaten

De analyses zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma Rbk (AP04) door het AP04 geaccrediteerde laboratorium van SGS-Laboratorium te Rotterdam-Hoogvliet. 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 1 zijn de toetsingsresultaten opgenomen.

Tabel 1: Toetsingsresultaten

Toetsingsresultaten grond conform Regeling bodemkwaliteit en Botova(T101)					
Resultaten Botova toetsing (benoemd op basis van klasse) standaard AP04 'A' analysepakket incl. As + Cr OCB's PFAS-28	MM02A + MM02B Landbouw/natuur	Wonen Arseen Chroom Drins _{50m}	Industrie	Matig verontreinigd	Sterk verontreinigd
	-			-	-
	-			-	

Analyseresultaten zonder toetsingswaarden conform Regeling bodemkwaliteit

	MM02A	MM02B
pH (CaCl)	7,3	7,3
Sulfaat (schudproef, eluaat)	12 mg/L	13 mg/L

Kan de partij als homogeen beschouwd worden, waarbij het duplo-verschil niet groter is dan factor 2,5, tussen de twee grondmonsters (T101.)	Ja
Ligt de conclusie vanuit de toetsingsresultaten in lijn met de hypothese van het pre-kwalificatie	Ja
Vanuit de opdrachtgever aangegeven extra analyse(s) m.b.t. toepassingslocatie	Ja

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
Ar en Cr	onderzoek naar arseen en chroom
OCB's	onderzoek naar (organochloor)bestrijdingsmiddelen
sulfaat	onderzoek naar sulfaten

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 analyseresultaten incl. de PFAS verbindingen zijn terug te vinden op het analysecertificaat in hoofdstuk 11.

3. KWALITEITSCONTROLE & AANPASSINGEN

Kwaliteitscontrole

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 plaatsgevonden die kunnen leiden tot een beïnvloeding van de deelmonsters.

Nee.

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 partijkuring.



4. VOORONDERZOEK

Aanleiding tot vooronderzoek betreft het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van de partijkeuring volgens het Besluit bodemkwaliteit conform aanleiding D 2 van NEN 5725. Het doel van het vooronderzoek is het uitsluiten van verontreinigingen en inzichtelijk maken van kritische parameters ten behoeve van de te keuren (in-situ) partij grond. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725 en is, vooraf aan de partijkeuring, 2 april 2025 uitgevoerd door S. Wisse - de Vries.

ADKEON B.V. heeft de volgende bronnen geraadpleegd voor een zo volledig als mogelijk vooronderzoek.

- Databank ondergrond Vlaanderen
- www.degrotegrondvraag.be
- OVAM dossierloket
- Geopunt Vlaanderen
- www.waarnemingen.be
- Ecopedia.be
- Rapport(en) voorgaande onderzoeken

Tabel 3. Kernwaarden vooronderzoek

Adres locatie betreffende grond	Op het Hof te Scherpenheuvel - Zichem	
Huidig gebruik en beïnvloeding herkomstlocatie	Woongebied met openbare weg	
Voormalig gebruik en beïnvloeding herkomstlocatie	Akkerland	
Toekomstig gebruik van de locatie	Herontwikkeling locatie	
Huidige ligging van de (depot)partij	Industrieweg te Lummen	
Partij afbakening	Bodemlaag van 0,0 - 4,0 m-mv, bestaande uit zand	
Uitgevoerde bodemonderzoeken	Ja, 1 onderzoek	
Verdachte deellocaties	Nee	
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Nee	
Verdenking op aanwezigheid van asbest	Nee	
Verdenking op aanwezigheid van OCB's	Ja, akkerland	
BKK Zone (zonenaam)	II en V	
Antropogene bodemlaag aanwezig	Nee	
Is de partij vooraf door de opdrachtgever gezeefd	Nee	
Terreininspectie	Terreininspectie heeft geen onderdeel uitgemaakt van het vooronderzoek, maar is voorafgaand aan het veldwerk uitgevoerd. De waarnemingen tijdens de terreininspectie zijn opgenomen in hoofdstuk 7.	
Invasieve exoten	Heeft de omgevingsdienst inzichtelijk waar invasieve exoten zich bevinden	Nee
	Is de locatie of de omgeving verdacht met betrekking tot invasieve exoten	Nee
	Zijn er tijdens werkzaamheden verdachtmakingen van invasieve exoten waargenomen	Nee

Tabel 4. Opgevraagde en ter beschikking gestelde rapporten aan ADKEON B.V.

Type onderzoek	Technisch Verslag	Samenvatting en conclusie rapport
Adviesbureau	Tractebel Engineering N.V.	De locatie is gelegen aan de openbare weg Op Het Hof te Scherpenheuvel - Zichem waar herinrichtingswerkzaamheden plaatsvinden aan weg- en rioleringen. Op de locatie zijn 22 boringen verricht en een inspectiegat gegraven. De bodem bestaat uit zand, plaatselijk uit klei. De onderzoekslocatie wordt onderverdeeld in Zone 1 en 2.
Rapportnummer	P.011165	Voor ons vooronderzoek richten wij ons op de bodem van Zone 1 waarbij boringen P1, B2, B3, MB18, MB20 en MB21 het meest relevant zijn, vallend in grond(meng)monsters P1-MM1 t/m P1-MM6 en MM30. Uit analysesresultaten blijkt dat de grond Vlarebocode 421 krijgt toegekend. In het asbestmonster is geen asbest aangetoond.
Datum	29 juni 2023	

Extra informatie:

De onderhavige partij is eerder gekeurd op 16 april 2025 (rapportnummer 2025104 ADKEON B.V.), alleen is deze keuring afgekeurd vanwege contact met een naastgelegen partij. De opdrachtgever heeft daarop de 1,5 meter breedte van de partij verwijderd. Hierdoor is er geen sprake meer van contact met andere gelegen partij(en) grond en kan een nieuwe keuring plaatsvinden.

Conclusie en hypothese van het vooronderzoek

Glauconiethoudende gronden	In België staan sommige gebieden bekend om hun natuurlijk verhoogde concentraties van zware metalen. Zo is bekend dat glauconiethoudende gronden een verhoogd gehalte aan arseen en chroom kunnen bevatten. Onder andere arseen en chroom komen in België van nature vaker verhoogd voor in de grond. De verhogingen zijn in het verleden ontstaan door vertering van gesteenten en gronden.	
Indicatieve toetsing	Uit toetsing aan de hergebruikswaarden uit het Besluit Bodemkwaliteit blijkt dat de grond indicatief voldoet als "Industrie" grond.	
Conclusie vooronderzoek	Uit de resultaten van het vooronderzoek blijkt dat arseen en chroom hooguit licht verontreinigd zijn ten opzichte van de klasse "Industrie".	
Toepassingseisen	Ten tijde van de opdrachtvorming is navraag gedaan ten behoeve van aanvullende analyses voor de toepassingslocatie. Bij navraag is de toepassingslocatie en de daarbij behorende aanvullende eisen niet bekend gemaakt aan ADKEON B.V..	De aangegeven analyses zijn: <ul style="list-style-type: none"> - Sulfaat - Arseen en Chroom asbest onverdacht Code 421 Landbouw/natuur Algemeen toepasbaar - Standaard NEN A pakket - THK PFAS-28 - OCB's en de bovengenoemde aanvullende analyses
hypothese vooronderzoek	De hypothese voor het uitvoeren van de (in-situ) partijkeuring luidt: De indicatieve kwaliteit voor het toepassen van grond in Nederland De indicatieve kwaliteit voor onderwater toepassing in Nederland De te analyseren parameters en analysepakketten zijn	

De raad gepleegde rapporten en ter beschikking aan ADKEON B.V. zijn gesteld, zijn opvraagbaar bij de opdrachtgever.



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 zijn met behulp 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 SGS-Laboratorium te Rotterdam-Hoogvliet. De analyserapporten 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 SGS-Laboratorium te Rotterdam-Hoogvliet 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 analyseresultaten van de metalen getoetst aan de emissietoetswaarden. Indien de emissietoetswaarden worden overschreden, dient uitloondeonderzoek 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 vooralsnog 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.

Voordat de partij wordt toegepast dient, conform Regeling bodemkwaliteit 2022, een milieuverklaring bodemkwaliteit en afleverbon (behalve bij ongesplitste enkelvoudige partijen grond buiten BRL 9335) te worden opgesteld. Op grond van artikel 4.1266 en/of 4.1267 en/of 4.1282 en/of 4.1283 Besluit activiteiten leefomgeving moet de activiteit toepassen van grond, baggerspecie of mijnsteen of vermengde mijnsteen minimaal een week voor de aanvang van de toepassing gemeld worden en moeten gegevens en bescheiden over de betreffende partij tijdens de activiteit minimaal een week voor toepassing van de partij overlegd te worden via het Omgevingsloket, behoudens de uitzonderingsregels in het Bal en Rbk.

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	2025104-0002		
Projectnaam	Partij 25-017-CBT		
Locatie	Industriestraat 18 Lummen		
Opdrachtgever	Carmans Blue Technology NV Industriestraat 18 3560 Lummen K. Evens telefoon 011436977 E-mail kristof@carmans.be		
Doel monsterneming	Het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van het aan of afvoeren van een vrijgekomen of te verwerken partij (herkeuring)		
Uitvoerende organisatie(s)	Veldwerk:	ADKEON B.V.	Veldwerker(s): A.C. Vermaat
	Projectleider (vw)	A.C. Vermaat	Veldwerker(s): T. Mennema
	Adviesbureau	ADKEON B.V.	Projectleider: A.C. Vermaat
Verwachte uitvoeringsdatum	12-6-2025		

Partijgegevens

Opdrachtgever is:	Grondbank		
Vooronderzoek conform NEN5725 (V.2023)	Ja, zie "Hoofdstuk 4 Vooronderzoek" van het levende rapportage document, waar vooraf aan de veldwerkzaamheden het vooronderzoek (al) is gerapporteerd (en gedateerd).		
Terrein inspectie conform NEN5725 (V.2023)	uitgevoerd door: wordt uitgevoerd door veldmedewerker		
Ontgravingsplan aanwezig	Ja		
Proefboringen	Nee, betreft depot		
Verwachte kwaliteit	grond	Landbouw/Natuur	Waterbodemb Matig verontreinigd
Vorm van de partij	L-vormig		
Maximale bemonsteringsdiepte	Maximaal 5,0 meter		
Partijgrootte	ton 6870,8 L=	m ³ 3860 B=	dichtheid: 1,78 H=
Wijze waarop het materiaal beschikbaar is	Droog Depot		
Grondsoort	zand/leem		
Verwachte korrelgrootte	16 mm of kleiner is de verwachte D ⁹⁵		
Bijzonderheden materiaal	bijmenging verwacht: nee		

Strategie monstername

Onderzoeksstrategie	10.000 ton, alleen chemische analyses		
Voorgeschreven indeling	Nee, zelf bepalen		
Minimale aantal grepen per partij	2x50 grepen		
Monstername grond standaard	D ⁹⁵ , <16mm, grepen: min. 180gr (ca. 5*5*5 cm ³ , ca. 1 boorkop), monsters: 2 monsters van elk 50 grepen; 2*9kg		
Wijze van monsterneming	Systematisch		
Monstername asbest in grond	Conform SIKB BRL1000-1001 bijlage 7: Niet van toepassing		
Foto's nemen	ja, tenminste 2		
Motivatie van afwijkingen			

Overige monstergegevens

Monstername apparaat	Guts 7cm / Edelmanboor 7cm		
Monstercodering	MM02A / MM02B	Anders:	
type verpakking en aanleveren aan	12L emmers,	Laboratorium	SGS Laboratorium
Monsteropslag en transport	onopgewarmd, binnen 24 uur		
Bijzonderheden			

ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

Partijkeuring conform
protocol SIKB
BRL1000-1001

pagina 2 van 5

Projectgegevens

Projectnummer	2025104-0002
Projectnaam	Partij 25-017-CBT
Locatie	Industriestraat 18 Lummen

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
Voorgescheven 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:	SGS Laboratorium
---	------------------

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
Erkend monsterner	ADKEON B.V.	A.C. Vermaat		12 juni 2025
Monsterner in opleiding	ADKEON B.V.	T. Mennema		12 juni 2025
Projectleider	ADKEON B.V.	A.C. Vermaat		8 april 2025

ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

7. Monsternamiformulier

Partijkeuring conform
protocol SIKB
BRL1000-1001

Projectgegevens

pagina 3 van 5

Projectnummer	2025104-0002		
Projectnaam	Partij 25-017-CBT		
Locatie	Industriestraat 18 Lummen		
Uitvoerende organisatie	Veldwerk Advies	ADKEON B.V. ADKEON B.V.	Veldwerker(s) T. Mennema
Uitvoeringsdatum	12 juni 2025		
Tijdsbesteding monstername	begintijd	08:00	eindtijd 09:30
Weerstandsigheden	zon	neerslag	0 mm
		temperatuur	18-22 °C

Partijgegevens

Partijgrootte	6715 Ton	3767 m ³	Bulkdichtheid	1,78
Bepaald door	opmeting (onderaan pagina)	Volume en tonnage komen overeen met het 'plan' en vallen binnen vigerende marges		
Geschat vochtpercentage	15% / 20%			
Grondsoort	Zand, Leemig			
Maximale korrelgrootte (grond)	10 mm of kleiner is de D ⁹⁵			
Bepaald door	zintuigelijke 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 monsternamen			
Visuele inspectie verdachte invasieve exoten	ja: In de directe nabijheid (op of 10m rondom) de partij is geen verdachte planten lijkend op de Japanse Duizendknoop, Knolcyperus of Bereklaauw vastgesteld.			
Type monsternamen apparaat mogelijke (asbest) situatie D ¹⁰⁰	Edelmanboor 70mm			
Greepcontrole (tussentijds)	De gecontroleerde greepgrootten waren 182 en 188 gram in emmer A en in emmer B			
Bijzonderheden partij				

Monsterneming

Wijze van monsterneming	Conform monsternamings 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: 6		

Overige monstergegevens

Monstercodering	MM02A / MM02B	Anders
type verpakking en aangeboden aan	12L emmers, Laboratorium SGS Laboratorium	Anders
Monsteropslag en transport	onopgewarmd, binnen 24 uur	
Bijzonderheden		

Terreininspectie conform NEN5725

Terreininspectie uitgevoerd door	Erkend monsternemer	A.C. Vermaat
betroft een herkeuring, omdat na de monsternamen een andere/nieuwe partij te dicht bij de gekeurde grond was gedeponeerd, waardoor de tenen tegen elkaar waren gekomen		

ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

Partijkeuring conform
protocol SIKB
BRL1000-1001

pagina 4 van 5

Projectgegevens

Projectnummer	2025104-0002
Projectnaam	Partij 25-017-CBT
Locatie	Industriestraat 18 Lummen

Berekening omvang partij

L	*	B	=	m ²	*	H/D	*	rekengetal	=	m ³	
1	37	*	10,5	=	388,5	*	5,20	*	1	=	2020,2
2	10,5	*	32	=	336	*	5,20	*	1	=	1747,2
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				=	724,5	m ²			=	3767,4	m ³
							*	1,78	=	6714,6	Ton

m ³	/	min. grepen	/	laag dikte	=	v	r	=	v
3767,4	/	100	/	0,5	=	75,348	8,68	=	75,348


Bepaling soortelijk gewicht

Tabel 1.b- Soortelijke dichtheid van grondsoorten			
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	1,65
	Sterk siltig	1,80	1,60
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig (kleilig)	1,75	1,55
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50
	Sterk zandig	1,70	1,50
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
	Sterk zandig	1,70	1,50
Veen	Matig zandig of matig kleilig	1,25	1,15
	Sterk zandig of sterk kleilig	1,40	1,25

opmerking: bij de bepaling van 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.

bron: tabel 1b uit protocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen.

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

	
de afgevlakte emmer weegt	20,40 kg
minus gewicht van de emmer	0,26 kg
	<hr/> 20,14
delen door de emmerinhoud van	11,30 L
gewogen soortelijke dichtheid	<hr/> 1,78 kg/L

ADKEON

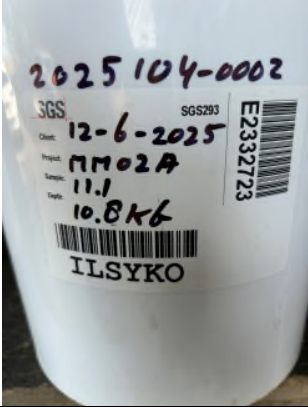
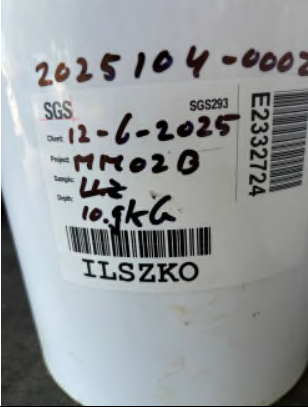
Advies | Keuren | Onderzoek

Projectgegevens

pagina 5 van 5

Projectnummer	2025104-0002
Projectnaam	Partij 25-017-CBT
Locatie	Industriestraat 18 Lummen

Deelpartij-, greep- en monstergrootte

			
MM02A	aantal grepen 52	MM02B	aantal grepen 52

Op basis van de aantal grepen van 52 en de minimale greepgrootte van 0,0481 gram, dient de lichtste emmer te wegen 2,50 kg

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 partijkeringen 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 partijkering onafhankelijk te hebben uitgevoerd ten opzichte van de opdrachtgever.

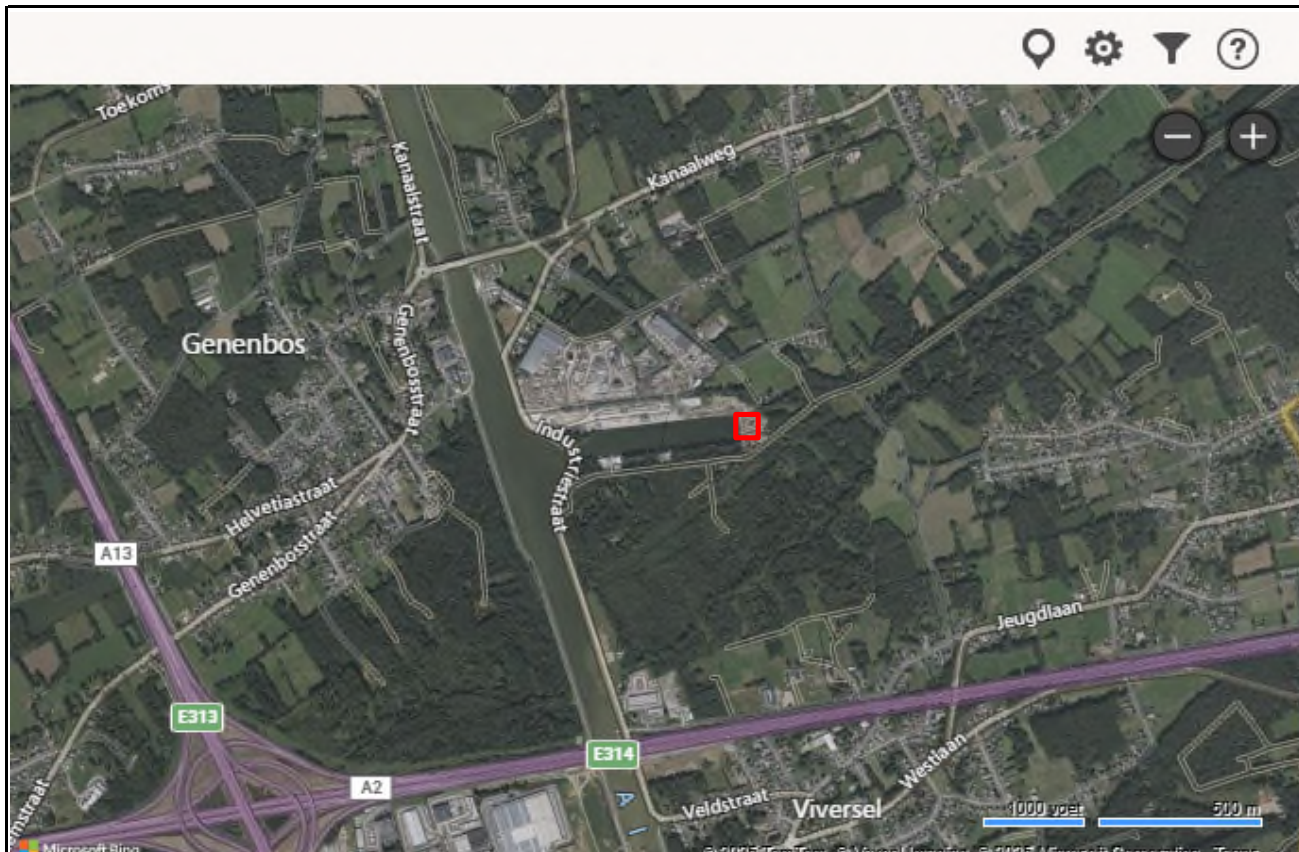
Functie	Bedrijf	Naam	Handtekening	Datum
Erkend monsternemer	ADKEON B.V.	A.C. Vermaat		12 juni 2025
Monsternemer in opleiding	ADKEON B.V.			12 juni 2025
Projectleider	ADKEON B.V.	A.C. Vermaat		8 juli 2025

ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

8. Ligging partij en foto's

Projectnummer	2025104-0002
Projectnaam	Partij 25-017-CBT
Plaats	Industriestraat 18 Lummen



Topografische kaart



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.

ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.

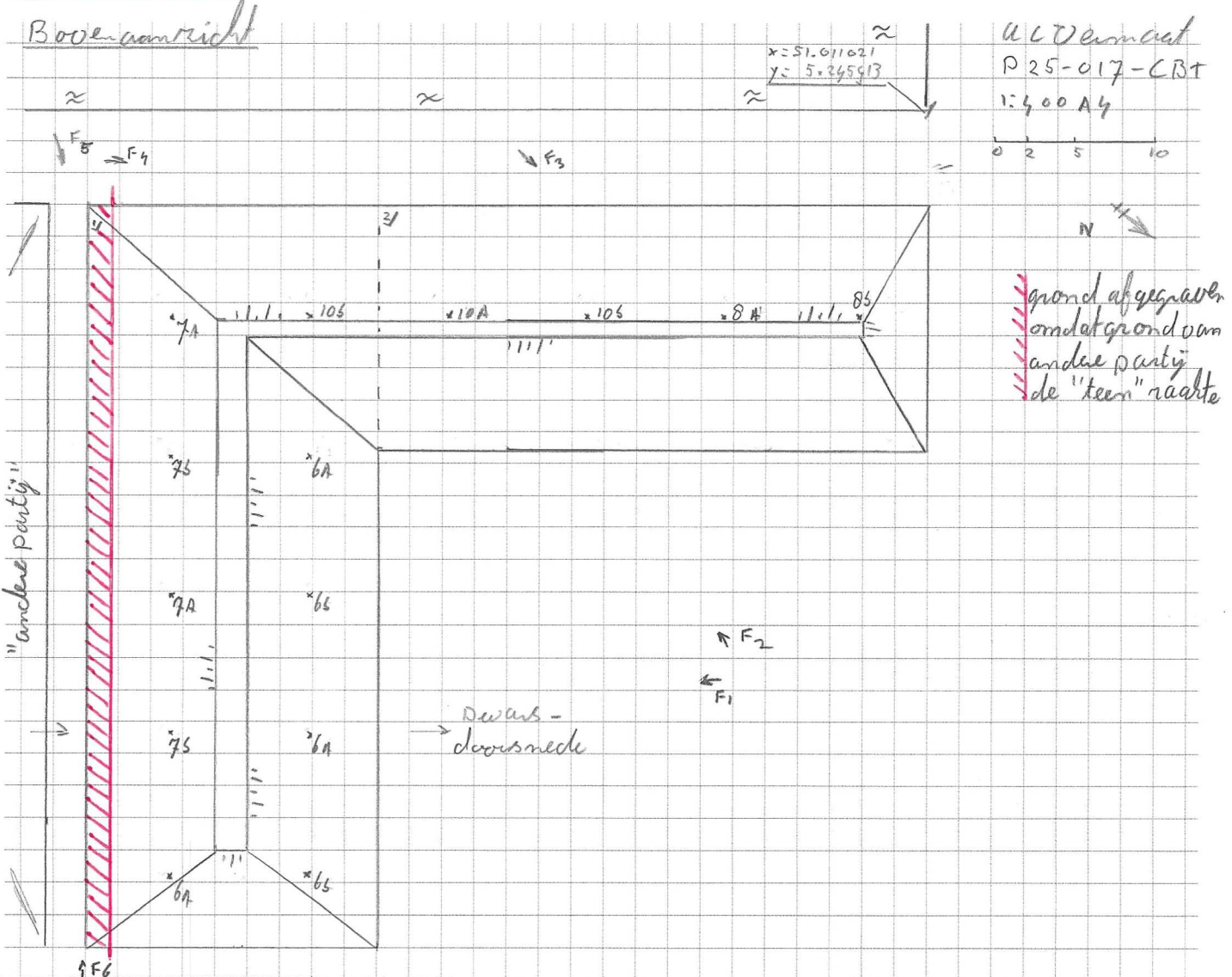
ADKEON

Advies | Keuren | Onderzoek

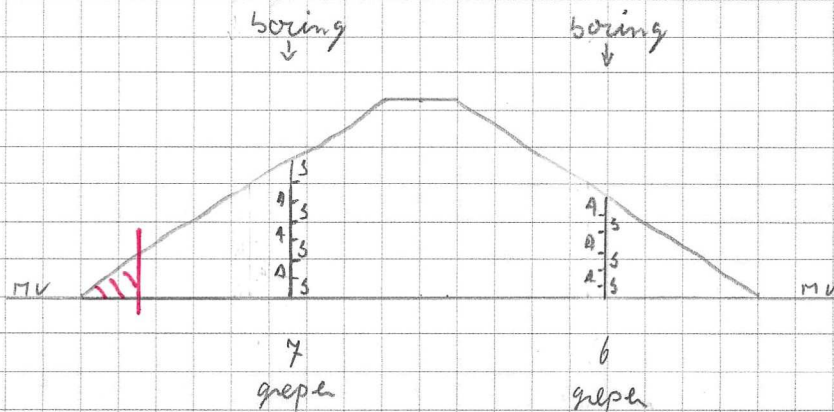
Dordrecht
T 078 - 203 26 07
www.adkeon.nl
algemeen@adkeon.nl

DATUM: 12-6-2025

PROJECTNR: 2025104-0002



Dwarsdoorsnede 1:200



Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 01-07-2025 - 14:53) . PFAS toetsing Handelingkader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens toetsmodule 2024, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022 Omgevingswet, aanroep SIKB versie 14.8.0 lookup versie 14.9.0, toetsingsdatum: 01-07-2025 - 14:53)

Projectcode	2025104-0002	2025104-0002	
Projectnaam	Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen	Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen	
Monsteromschrijving	MM02A	MM02B	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
Monster conclusie toetsmonster (excl PFAS)	Klasse industrie	Klasse landbouw/natuur	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	86.7	86.7	87.1	87.1	86.9		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	0.5	0.5	0.5	0.5			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	14		15				
pH-grond (CaCl2)	-	7.3		7.3				
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.3		21.3				
METALEN								
arseen	mg/kg	19	25.7	19	25.3	25.5	WO	ja
barium*	mg/kg	40	62	39	57.6	59.8	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.204	<0.2	0.201	0.202	<=L/N	ja
chromium	mg/kg	50	64.1	47	58.8	61.4	WO	ja
kobalt	mg/kg	4.8	7.3	4.7	6.82	7.06	<=L/N	ja
koper	mg/kg	6.3	9.22	6.6	9.43	9.32	<=L/N	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0421	<0.05	0.0415	0.0418	<=L/N	ja
lood	mg/kg	17	21.9	17	21.6	21.7	<=L/N	ja
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<1.5	1.05	1.05	<=L/N	ja
nikkel	mg/kg	9.4	13.7	9.5	13.3	13.5	<=L/N	ja
zink	mg/kg	46	67.8	53	75.7	71.8	<=L/N	ja
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
fenantreen	mg/kg	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	0.02	0.02	0.025		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	0.01	0.01	0.015		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.234	0.234	0.214	0.214	0.224	<=L/N	ja
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N	ja
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	24.5	<=L/N	ja
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDT	ug/kg	1.4	7	<1	3.5	5.25		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	1.4	7	8.75	<=L/N	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		

som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=L/N ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
p,p-DDE	ug/kg	3.5	17.5	3.1	15.5	16.5	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	4.2	21	3.8	19	20	<=L/N ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	7.7		6.6			
aldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
dieldrin	ug/kg	3.8	19	3.2	16	17.5	
endrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	5.2	26	4.6	23	24.5	WO ja
telodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
isodrin	ug/kg	1.2	6	<1	3.5	4.75	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=L/N ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=L/N ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	23.2		21			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	21.8	109	19.6	98	104	<=L/N ja
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	70	70	<=L/N ja
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-

perfluorooctaansulfonamide acetaat)
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat
diester) µg/kgds <0.1 0.07 <0.1 0.07 **0.07** -

Monstercode	Monsteromschrijving
14314207-001	MM02A
14314207-002	MM02B

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

Normenblad**Toetskeuze: T.101: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IND	MV	SV
METALEN						
arseen	mg/kg	20	27	76	76	>76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13	>13
chrom	mg/kg	55	62	180	180	>180
kobalt	mg/kg	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	40	54	190	190	>190
kwik ^o	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40	>40
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000	>2000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000	>1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700	>1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000	>34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300	>2300
aldrin	ug/kg				320	>320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000	>4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000	>17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600	>1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200	>1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000	>4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000	>4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000	>4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000	>4000
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000	>5000
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	60	>60
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--	
PFOS vertakt	ug/kg	--	--	--	--	

(perfluorooctaansulfonzuur) som PFOS	ug/kg	1.4	3	3	59	>59
(perfluorooctaansulfonzuur) (0.7 factor)						
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--	
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--	
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--	

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
L/N	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

Toetsing volgens TerralIndex, module T.1012-Beoordeling kwaliteitsklasse van baggerspecie bij toepassen op landbodem in GBT

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 3a Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 01-07-2025 - 15:10)

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens toetsmodule 2024, module T.1012-Beoordeling kwaliteitsklasse van baggerspecie bij toepassen op landbodem in GBT

(Toetsversie 1.0.0, Bijlage B, tabel 3a Rbk 2022 Omgevingswet, aanroep SIKB versie 14.8.0 lookup versie 14.9.0, toetsingsdatum: 01-07-2025 - 15:10)

Projectcode	2025104-0002	2025104-0002	
Projectnaam	Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen	Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen	
Monsteromschrijving	MM02A	MM02B	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
Monster conclusie toetsmonster (excl PFAS)	Klasse industrie	Klasse landbouw/natuur	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	86.7	86.7	87.1	87.1	86.9		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	0.5	0.5	0.5	0.5			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	14		15				
pH-grond (CaCl2)	-	7.3		7.3				
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.3		21.3				
METALEN								
arsen	mg/kg	19	25.7	19	25.3	25.5	WO	ja
barium+	mg/kg	40	62	39	57.6	59.8	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.204	<0.2	0.201	0.202	<=L/N	ja
chrom	mg/kg	50	64.1	47	58.8	61.4	WO	ja
kobalt	mg/kg	4.8	7.3	4.7	6.82	7.06	<=L/N	ja
koper	mg/kg	6.3	9.22	6.6	9.43	9.32	<=L/N	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0421	<0.05	0.0415	0.0418	<=L/N	ja
lood	mg/kg	17	21.9	17	21.6	21.7	<=L/N	ja
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<1.5	1.05	1.05	<=L/N	ja
nikkel	mg/kg	9.4	13.7	9.5	13.3	13.5	<=L/N	ja
zink	mg/kg	46	67.8	53	75.7	71.8	<=L/N	ja
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
fenantreen	mg/kg	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	0.02	0.02	0.025		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	0.01	0.01	0.015		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.234	0.234	0.214	0.214	0.224	<=L/N	ja
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N	ja
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	24.5	<=L/N	ja
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDT	ug/kg	1.4	7	<1	3.5	5.25		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	1.4	7	8.75	<=L/N	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=L/N	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDE	ug/kg	3.5	17.5	3.1	15.5	16.5		

som DDE (0.7 factor)	ug/kg	4.2	21	3.8	19	20	<=L/N ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	7.7		6.6			
aldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
dieldrin	ug/kg	3.8	19	3.2	16	17.5	
endrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	5.2	26	4.6	23	24.5	WO ja
telodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
isodrin	ug/kg	1.2	6	<1	3.5	4.75	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=L/N ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=L/N ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=L/N ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	23.2		21			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	21.8	109	19.6	98	104	<=L/N ja
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	70	70	<=L/N ja
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS							
PFBA (perfluorbutaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFOA lineair (perfluorocetaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFOA vertakt (perfluorocetaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
som PFOA (perfluorocetaan zuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-
PFNA (perfluornonaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFTriDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFODA (perfluorocetaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFHpS (perfluorheptaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFOS lineair (perfluorocetaan sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFOS vertakt (perfluorocetaan sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
som PFOS (perfluorocetaan sulfon zuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
PFOSA (perfluorocetaan sulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
MePFOSA (n-methyl perfluorocetaan sulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
MePFOSAA (n-methyl perfluorocetaan sulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorocetaan sulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14314207-001	MM02A
14314207-002	MM02B

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*
BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC *Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+ *De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
° *Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=L/N *Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur*
WO *Kwaliteitseis wonen*
IN *Kwaliteitseis industrie*
MV *Kwaliteitseis matig verontreinigd*
SV *Kwaliteitseis sterk verontreinigd*
NT *(Pfas) Niet toepasbaar*
α *Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.*
IVB *Kwaliteitseis industrie voor baggerspecie bij GBT van minerale olie voor landbodem*
>I *Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I *INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1 *Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Toetsing volgens Terralindex, module T.104-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 01-07-2025 - 15:10) . PFAS toetsing Handlingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens toetsmodule 2024, module T.104-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.0.0, Bijlage B, tabel 2 Rbk 2022 Omgevingswet, aanroep SIKB versie 14.8.0 lookup versie 14.9.0, toetsingsdatum: 01-07-2025 - 15:10)

Projectcode	2025104-0002	2025104-0002	
Projectnaam	Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen	Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen	
Monsterschrijving	MM02A	MM02B	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
Monster conclusie toetsmonster (excl PFAS)	Klasse matig verontreinigd	Klasse algemeen toepasbaar	Klasse matig verontreinigd

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC	Homogeen gem
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof	%	86.7	86.7	87.1	87.1	86.9		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	0.5	0.5	0.5	0.5			
KORRELGROOTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	14		15				
pH-grond (CaCl2)	-	7.3		7.3				
temperatuur t.b.v. pH	°C	21.3		21.3				
METALEN								
arsen	mg/kg	19	25.7	19	25.3	25.5	LV	ja
barium+	mg/kg	40	62	39	57.6	59.8	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.204	<0.2	0.201	0.202	AT	ja
chrom	mg/kg	50	64.1	47	58.8	61.4	LV	ja
kobalt	mg/kg	4.8	7.3	4.7	6.82	7.06	AT	ja
koper	mg/kg	6.3	9.22	6.6	9.43	9.32	AT	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0421	<0.05	0.0415	0.0418	AT	ja
lood	mg/kg	17	21.9	17	21.6	21.7	AT	ja
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<1.5	1.05	1.05	AT	ja
nikkel	mg/kg	9.4	13.7	9.5	13.3	13.5	AT	ja
zink	mg/kg	46	67.8	53	75.7	71.8	AT	ja
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
fenantreen	mg/kg	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
fluorantreen	mg/kg	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	0.02	0.02	0.025		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.02	0.02	0.01	0.01	0.015		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.234	0.234	0.214	0.214	0.224	AT	ja
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	24.5	AT	ja
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDT	ug/kg	1.4	7	<1	3.5	5.25		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	1.4	7	8.75		
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7		

o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDE	ug/kg	3.5	17.5	3.1	15.5	16.5		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	4.2	21	3.8	19	20		
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	7.7	38.5	6.6	33	35.8	AT	ja
aldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
dieldrin	ug/kg	3.8	19	3.2	16	17.5	MV	ja
endrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	5.2	26	4.6	23	24.5	MV	ja
telodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
isodrin	ug/kg	1.2	6	<1	3.5	4.75	MV	ja
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2.8	14	2.8	14	14	AT	ja
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	AT	ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	AT	ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	AT	ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	ug/kg	23.2	116	21	105	110	AT	ja
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	21.8		19.6				

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5		
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5		
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	70	70	AT	ja

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-PFAS toetsing uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
som PFOA (perfluoroctaan zuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	
PFNA (perfluornonaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFODA (perfluoroctadecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFHpS (perfluorheptaaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFOS lineair (perfluoroctaaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFOS vertakt (perfluoroctaaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
som PFOS (perfluoroctaaansulfon zuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
PFOSA (perfluoroctaaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	<0.1	0.07	0.07	-	

Monstercode	Monsteromschrijving
14314207-001	MM02A
14314207-002	MM02B

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*

TC *Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

+ *De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*

AT *Algemeen toepasbaar*

LV *Licht verontreinigd*

MV *Matig verontreinigd*

SV *Sterk verontreinigd*

PFAS toetsing uitgevoerd door SGS

OPWA *Toepassingswaarde oppervlaktewater (ander water)*

OPRW *Toepassingswaarde oppervlaktewater (Rijkswater)*

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Analyserapport

Adkeon BV
Sander Vermaat
Aventurijn 246
3316LB DORDRECHT

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
Uw projectnummer : 2025104-0002
SGS rapportnummer : 14314207, versienummer: 1.

Rotterdam, 30-06-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2025104-0002. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

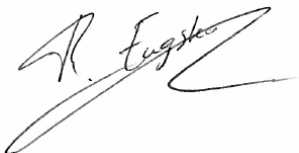
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Adkeon BV
 Sander Vermaat
 Projectnaam Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
 Projectnummer 2025104-0002
 Rapportnummer 14314207 - 1

Orderdatum 12-06-2025
 Startdatum 12-06-2025
 Rapportagedatum 30-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	AP 04 Grond	MM02A		
002	AP 04 Grond	MM02B		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		Q	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	Q	86.7	87.1
aangeleverd monster	kg		11	11
gewicht artefacten	g	Q	<1	<1
aard van de artefacten	-	Q	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	0.5	0.5
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>				
min. delen <2um	% vd DS	Q	14	15
pH-grond (CaCl ₂)	-	Q	7.3	7.3
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.3	21.3
<i>METALEN</i>				
arsen	mg/kgds	Q	19	19
barium	mg/kgds	Q	40	39
cadmium	mg/kgds	Q	<0.2	<0.2
chrom	mg/kgds	Q	50	47
kobalt	mg/kgds	Q	4.8	4.7
koper	mg/kgds	Q	6.3	6.6
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	17	17
molybdeen	mg/kgds	Q	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	Q	9.4	9.5
zink	mg/kgds	Q	46	53
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.02	0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.05	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.03	0.03
chryseen	mg/kgds	Q	0.03	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.03	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.02	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.02	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.02	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.234 ¹⁾	0.214 ¹⁾
<i>CHLOORBENZENEN</i>				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	Q	<1	<1
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Adkeon BV
 Sander Vermaat
 Projectnaam Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
 Projectnummer 2025104-0002
 Rapportnummer 14314207 - 1

Orderdatum 12-06-2025
 Startdatum 12-06-2025
 Rapportagedatum 30-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	AP 04 Grond	MM02A			
002	AP 04 Grond	MM02B			

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	Q	1.4	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.1 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	Q	3.5	3.1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.2 ¹⁾	3.8 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	7.7 ¹⁾	6.6 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	Q	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	Q	3.8	3.2
endrin	µg/kgds	Q	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	Q	5.2 ¹⁾	4.6 ¹⁾
telodrin	µg/kgds	Q	<1	<1
isodrin	µg/kgds	Q	1.2	<1
alpha-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.8	2.8
heptachloor	µg/kgds	Q	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	Q	<1	<1
alpha-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	Q	23.2	21

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

 Paraaf : 

Analyserapport

Adkeon BV
 Sander Vermaat
 Projectnaam Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
 Projectnummer 2025104-0002
 Rapportnummer 14314207 - 1

Orderdatum 12-06-2025
 Startdatum 12-06-2025
 Rapportagedatum 30-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	AP 04 Grond	MM02A		
002	AP 04 Grond	MM02B		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	Q	21.8 ¹⁾	19.6 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.1 ²⁾	0.1 ²⁾
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Adkeon BV
 Sander Vermaat
 Projectnaam Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
 Projectnummer 2025104-0002
 Rapportnummer 14314207 - 1

Orderdatum 12-06-2025
 Startdatum 12-06-2025
 Rapportagedatum 30-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	AP 04 Grond	MM02A			
002	AP 04 Grond	MM02B			

Analyse	Eenheid	Q	001	002
som PFOS (perfluorooctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.1 ²⁾	0.1 ²⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 

Analyserapport

Adkeon BV
Sander Vermaat
Projectnaam Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
Projectnummer 2025104-0002
Rapportnummer 14314207 - 1

Orderdatum 12-06-2025
Startdatum 12-06-2025
Rapportagedatum 30-06-2025

Monster beschrijvingen

- 001 * Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 002 * Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
-

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, volgens geldende versie

Paraaf : 

Analyserapport

Adkeon BV			
Sander Vermaat			
Projectnaam	Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	2025104-0002	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314207 - 1	Rapportagedatum	30-06-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	AP 04 Grond	AP04-V en NEN-EN 16179
droge stof	AP 04 Grond	AP04-SG-II en NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	AP04-V en NEN-EN 16179
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	AP04-SG-IV en NEN 5754
min. delen <2µm	AP 04 Grond	AP04-SG-III en NEN 5753
pH-grond (CaCl ₂)	AP 04 Grond	AP04-SG-I en NEN-ISO 10390
arseen	AP 04 Grond	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
barium	AP 04 Grond	Idem
cadmium	AP 04 Grond	Idem
chromium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	AP04-SG-VI en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
lood	AP 04 Grond	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
hexachloorbenzeen	AP 04 Grond	AP04-SG-XIV en AP04-SG-XV
PCB 28	AP 04 Grond	AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDT	AP 04 Grond	AP04-SG-XIV
p,p-DDT	AP 04 Grond	Idem
som DDT (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDD	AP 04 Grond	Idem
p,p-DDD	AP 04 Grond	Idem
som DDD (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Adkeon BV
 Sander Vermaat
 Projectnaam Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
 Projectnummer 2025104-0002
 Rapportnummer 14314207 - 1

Orderdatum 12-06-2025
 Startdatum 12-06-2025
 Rapportagedatum 30-06-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
o,p-DDE	AP 04 Grond	Idem
p,p-DDE	AP 04 Grond	Idem
som DDE (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
aldrin	AP 04 Grond	Idem
dieldrin	AP 04 Grond	Idem
endrin	AP 04 Grond	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
telodrin	AP 04 Grond	Idem
isodrin	AP 04 Grond	Idem
alpha-HCH	AP 04 Grond	Idem
beta-HCH	AP 04 Grond	Idem
gamma-HCH	AP 04 Grond	Idem
delta-HCH	AP 04 Grond	Idem
heptachloor	AP 04 Grond	Idem
cis-heptachloorepoxide	AP 04 Grond	Idem
trans-heptachloorepoxide	AP 04 Grond	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
hexachloorbutadien	AP 04 Grond	Idem
alpha-endosulfan	AP 04 Grond	Idem
endosulfansulfaat	AP 04 Grond	Idem
trans-chloordaan	AP 04 Grond	Idem
cis-chloordaan	AP 04 Grond	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	AP04-SG-XI en NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	AP 04 Grond	AP04-SG-XX
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFNA (perfluoronaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Adkeon BV
 Sander Vermaat
 Projectnaam Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
 Projectnummer 2025104-0002
 Rapportnummer 14314207 - 1

Orderdatum 12-06-2025
 Startdatum 12-06-2025
 Rapportagedatum 30-06-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	AP 04 Grond	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2332723	12-06-2025	12-06-2025	SGS293
002	E2332724	12-06-2025	12-06-2025	SGS293

 Paraaf : 

Analyserapport

Adkeon BV
Sander Vermaat
Aventurijn 246
3316LB DORDRECHT

Blad 1 van 3

Uw projectnaam : Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
Uw projectnummer : 2025104-0002
SGS rapportnummer : 14314216, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-06-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2025104-0002. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

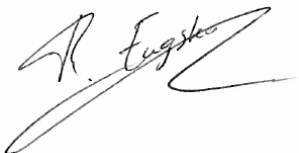
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 3 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Adkeon BV
 Sander Vermaat
 Projectnaam Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
 Projectnummer 2025104-0002
 Rapportnummer 14314216 - 1

Orderdatum 12-06-2025
 Startdatum 12-06-2025
 Rapportagedatum 19-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	MM02A
002	Grond	MM02B

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		Q	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	Q	87.2	85.9
<i>UITLOGING</i>				
CEN-test L/S=10		Q	#	#
datum start			17-06-2025	17-06-2025
L/S	ml/g	Q	9.98	10.03
eind pH na uitloging	-	Q	8.3	8.1
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.8	20.9
EC (25°C) na uitloging	µS/cm	Q	131.2	144.4
<i>ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</i>				
sulfaat	mg/kgds	Q	120	130
sulfaat	mg/l	Q	12	13

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Adkeon BV
 Sander Vermaat
 Projectnaam Partij 25-017-CBT aan de Industrieweg te Lummen
 Projectnummer 2025104-0002
 Rapportnummer 14314216 - 1

Orderdatum 12-06-2025
 Startdatum 12-06-2025
 Rapportagedatum 19-06-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
CEN-test L/S=10	Grond Eluaat	NEN-EN 12457-2
eind pH na uitloging	Grond Eluaat	NEN-EN-ISO 10523
EC (25°C) na uitloging	Grond Eluaat	NEN-ISO 7888 en EN 27888
sulfaat	Grond Eluaat	NEN-EN-ISO 10304-1

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2365037	12-06-2025	12-06-2025	SGS201
002	O2365049	12-06-2025	12-06-2025	SGS201

 Paraaf : 