Evaluatieverslag bodemsanering (WBB)

locatie Kerkallee 1-3 te Velp

Opdrachtgever:	Stichting Bosatex Postbus 10 4060 GA Ophemert
Contactpersoon:	[redacted]

Projectnummer:	S260178
Documentnummer:	S260178-EVA-R01
Status:	definitief
Datum:	15 oktober 2026
Auteur:	[redacted] (Raddix projectmanagement)
E-mail:	info@mbma.eu
Vrijgave door:	[redacted] (SMV Milieukundig Veldwerk B.V.)
E-mail:	info@smvmilieu.nl

SMV-milieu hanteert een managementsysteem om de kwaliteit van de uitgevoerde werkzaamheden te waarborgen. SMV is gecertificeerd volgens:
- ISO 9001
- BRL SIKB 2000 (veldonderzoek), protocollen 2001, 2002 en 2018
- BRL SIKB 6000 (milieukundige begeleiding), protocol 6001, 6002, 6005 en 6006

Inhoudsopgave

1 Inleiding 2
1.1 Algemeen 2
1.2 Aanleiding graafwerkzaamheden 2
1.3 Wettelijk kader graafwerkzaamheden 2
1.4 Kwaliteitsborging 2
1.5 Leeswijzer 3

2 Informatie graaflocatie 4
2.1 Beschikbare documenten 4
2.2 Gegevens graaflocatie 4
2.3 Verontreinigingssituatie 5
2.3.1 Bodem 5
2.3.2 Grondwater 5
2.3.3 Binnenlucht 6

3 Graafwerkzaamheden op hoofdlijnen 7
3.1 Projectgegevens 7
3.2 Doelstelling bodemsanering en terugsaneerwaarde 7
3.2.1 Grond 7
3.2.2 Grondwater 7
3.3 Uitgangspunten en randvoorwaarden graafwerkzaamheden 8
3.4 Omvang graafwerkzaamheden 8

4 Uitvoering graafwerkzaamheden 9
4.1 Projectorganisatie 9
4.2 Uitgevoerde graafwerkzaamheden 10
4.3 Ontgraving 10
4.4 Afvoer verontreinigde grond 11
4.5 Controlemonsters (verificatie) na uitvoering graafwerkzaamheden 11
4.6 Aanvullen ontgraving 12

5 Conclusies graafwerkzaamheden en nazorg 13
5.1 Samenvatting uitgevoerde graafwerkzaamheden 13
5.2 Bijzonderheden tijdens uitvoering graafwerkzaamheden 13
5.3 Conclusies graafwerkzaamheden 13
5.4 Nazorg 13
5.5 Binnenlucht metingen na sanering 14
5.6 Grondwatermonitoring na grondsanering 14

bijlage 1. Topografische ligging graaflocatie 15
bijlage 2. Tekening verontreinigingssituatie voorafgaand aan uitvoering graafwerkzaamheden 16
bijlage 3. Tekening situering uit te voeren graafwerkzaamheden 17
bijlage 4. Tekening met situering ontgraving en controlemonsters 18
bijlage 5. Overzicht en bonnen bon afgevoerde verontreinigde grond 19
bijlage 6. Getoetste analyseresultaten 20
bijlage 7. Kopie certificaten uitgevoerde analyses 21
bijlage 8. Kopieën transportbonnen en kwaliteitscertificaten aangevoerde grond 22
bijlage 9. Tekening bemonsterde peilbuizen 23
bijlage 10. Veldwerkformulier bemonstering en kopieën certificaten grondwatermonsters 24
bijlage 11. Getoetste analysecertificaten grondwatermonstername 25
bijlage 12. Binnenluchtonderzoek 26

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Stichting Bosatex te Ophemert is door Verhoeven Milieutechniek B.V. ter plaatse van een deel van het perceel aan de Kerkallee 1-3 te Velp (gemeente Rheden) een bodemsanering uitgevoerd. De bodemsanering is bij het bevoegd gezag (Provincie Gelderland) bekend onder zaaknummer: N26CO.2626. De locatie staat bekend onder de WBB code: GE27500167. In bijlage 1 is de topografische ligging van de graaflocatie opgenomen.

Stichting Bosatex heeft aan SMV Milieukundig Veldwerk B.V. (hierna SMV) opdracht verleend om tijdens de uitvoering van de graafwerkzaamheden de milieukundige begeleiding te verzorgen. Het opstellen van voorliggend evaluatieverslag geldt als afrondend onderdeel van de uitgevoerde graafwerkzaamheden en milieukundige begeleiding.

Voorliggend document is bedoeld om het bevoegd gezag te informeren over de (resultaten van de) uitgevoerde graafwerkzaamheden. Het is de bedoeling dat het bevoegd gezag, aan de hand van dit evaluatieverslag, instemt met de resultaten van de uitgevoerde graafwerkzaamheden.

1.2 Aanleiding graafwerkzaamheden

De aanleiding voor het uitvoeren van de graafwerkzaamheden vormt de aanwezigheid van een verontreiniging met VOCl als gevolg van de activiteiten van de voormalige chemische wasserij.

1.3 Wettelijk kader graafwerkzaamheden

De in voorliggend document beschreven bodemsanering betreft een landbodemsanering met conventionele methoden. De bodemsanering is, onder het zogenaamde overgangsrecht, uitgevoerd conform de Wet bodembescherming (Wbb). In het kader van de Wbb is voor de uitvoering van de bodemsanering in december 2023 een saneringsplan opgesteld (zie paragraaf 2.1). Het bevoegd gezag, de Provincie Gelderland, heeft in mei 2024 met het saneringsplan ingestemd waarbij ook de locatie is beoordeeld op ernst en spoedeisendheid waarbij de verontreiniging beoordeeld is als: ernstige verontreiniging, niet spoedeisend.

Conform de eisen uit het saneringsplan is op 9 mei 2025 een Plan van Aanpak opgesteld, waarin de saneringsmaatregelen technisch zijn uitgewerkt. Het bevoegd gezag heeft op 13 mei 2025 per e-mail ingestemd met het Plan van Aanpak.

1.4 Kwaliteitsborging

De graafwerkzaamheden zijn door Verhoeven Milieutechniek B.V. te Velddriel uitgevoerd. Verhoeven Milieutechniek B.V. is gecertificeerd voor het uitvoeren van graafwerkzaamheden en bodemsaneringen (certificaatnummer EC-SIK-70008) volgens de BRL SIKB 7000, SIKB-protocol 7005 (Graven in de bodem en saneren van de bodem).

De milieukundige begeleiding (processturing en verificatie) bij de uitvoering van de graafwerkzaamheden is, conform de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van graven in de bodem, saneren van de bodem, grondwatersanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg) en protocol 6005 (Milieukundige begeleiding van graven in de bodem en saneren van de bodem) door SMV Milieukundig Veldwerk B.V. (certificaatnummer: K46244-14) uitgevoerd. De MKB op locatie is verzorgd door [redacted] van SMV.

Tussen de milieukundig begeleider en de eigenaar van de locatie waarop de graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van de milieukundig begeleider (heeft) beïnvloed. De werkzaamheden in het kader van de milieukundige begeleiding zijn

onafhankelijk van de eigenaar van de graaflocatie en de opdrachtgever van de graafwerkzaamheden uitgevoerd.

De controlemonsters van de bodem en wanden van de ontgraving zijn in het, door de RvA geaccrediteerde, laboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld geanalyseerd. De monsters zijn conform het Accreditatieschema 3000 (AS3000) voorbehandeld en geanalyseerd.

1.5 Leeswijzer

In voorliggend evaluatieverslag komt in het volgende hoofdstuk de algemene informatie ten aanzien van de graaflocatie en verontreinigingssituatie ter plaatse van de graaflocatie aan de orde. In hoofdstuk 3 is uitvoering van de graafwerkzaamheden op hooflijnen beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de daadwerkelijk uitgevoerde graafwerkzaamheden en de resultaten van de graafwerkzaamheden opgenomen. Tot slot zijn hoofdstuk 5 de conclusies en nazorg ten aanzien van uitgevoerde graafwerkzaamheden beschreven. In de bijlagen bij dit document zijn diverse relevante zaken, waaronder onder andere de tekening met de situering van de graaflocatie en controlemonsters in bijlage 4 en een overzicht van de afgevoerde grond in bijlage 5, opgenomen.

2 Informatie graaflocatie

2.1 Beschikbare documenten

Ten aanzien van de graaflocatie en de uitvoering van de graafwerkzaamheden waren de volgende gegevens beschikbaar:

- ✓ rapport 'Nader bodemonderzoek Stomerij "Albert" Kerkallee 1-3 Velp', Arcadis, projectnummer: B02033.000280.0100, 077317881:A.1_Definitief, d.d. 04 oktober 2013;
- ✓ rapport 'Actualisatie onderzoek VOCl grondwater Kerkallee 3', BOOT B.V., projectnummer: P22-0713-067, d.d. 5 mei 2023
- ✓ rapport 'Actualiserend onderzoek VOCl grond en grondwater Kerkallee 3', BOOT B.V., projectnummer: P22-0502-012, d.d. 1 september 2023
- ✓ rapport 'saneringsplan bodemsanering Kerkallee 1-3 Velp, Stichting Bosatex, projectnummer: D-109 versie 3, d.d. 14 december 2023
- ✓ brief 'Besluit vaststellen ernst en spoedeisendheid Kerkallee 1-3 Velp', zaaknummer: 2023-016362. d.d. 23 mei 2024
- ✓ brief 'Besluit goedkeuren saneringsplan Kerkallee 1-3 Velp', zaaknummer: 2023-016362. d.d. 23 mei 2024
- ✓ rapport 'Binnenluchtonderzoek VOCl, Kerkallee 1 te Velp', RPS, projectnummer: 2502-2206 d.d. 24 maart 2026
- ✓ rapport 'Plan van Aanpak Saneringswerkzaamheden VOCl verontreiniging' Bosatex, Bosatexdossier: 109 Velp Albert, d.d. 9 mei 2025
- ✓ e-mail 'Instemming plan van Aanpak Kerkallee 1-3 Velp, d.d. 13 mei 2025

De gegevens in de bovenstaand documenten hebben de basis voor de uitvoering van de graafwerkzaamheden en het opstellen van voorliggend evaluatieverslag gevormd.

2.2 Gegevens graaflocatie

De graaflocatie betreft een deel van de percelen aan de Kerkallee 1 t/m 3 te Velp. De locatie is tot voor kort in gebruik geweest als wasserij en woningen (1ste verdieping). Op historische kaarten is vanaf 1870 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register zijn de huidige opstallen in 1952 gebouwd. Het terrein is, voor zover bekend, niet opgehoogd en er hebben voor zover bekend ook geen dempingen (van oude sloten of andere watergangen) plaats gevonden.

Op de locatie was vanaf 1972 een chemische textielwasserij gevestigd. Binnen deze wasserij werd vanaf de start van de bedrijfsactiviteiten PER (tetrachlooretheen) toegepast. Door morsingen en/of lekkages is gedurende de gebruiksperiode een bodemverontreiniging met PER ontstaan.

De activiteiten van de wasserij, die inmiddels was voorzien van een machine met een gesloten circuit, zijn in 2024 beëindigd. De bestaande panden maken deel uit van een beschermd stadsgezicht. Hierdoor worden in de toekomst geen grondgebonden woningen gerealiseerd en blijven de huidige opstallen behouden.

In figuur 1 is de situering van de locatie weergegeven.



Figuur 1: Overzicht locatie 2021

2.3 Verontreinigingssituatie

In de navolgende paragrafen is, op basis van het in paragraaf 2.1 vermelde bodemonderzoek, een beknopte beschrijving van de verontreinigingssituatie opgenomen. In bijlage 2 is de situering van de verontreiniging, voorafgaand aan de uitgevoerde graafwerkzaamheden, op tekening weergegeven. Voor meer gedetailleerde informatie ten aanzien van de verontreinigingen wordt verwezen naar de rapportage van het uitgevoerde bodemonderzoek.

2.3.1 Bodem

Uit het nader bodemonderzoek is gebleken dat sprake is van een sterke verontreiniging met VOCl (PER) in de bodemlaag vanaf maaiveld tot circa 1,0 m -mv.
Met het actualiserend onderzoek uit 2023 is deze verontreinigingssituatie bevestigd, zowel ten aanzien van de aard en omvang als van de ruimtelijke verspreiding van de verontreiniging.
Het gebied waarbinnen sterke verontreinigingen zijn aangetoond, heeft een oppervlakte van circa 200 m².

Uit het actualiserend onderzoek is gebleken dat de sterke verontreinigingen aanwezig zijn vanaf circa 0,30 m -mv tot een diepte van 0,50 à 1,00 m -mv. In de ondergrond vanaf 1,50 m -mv zijn geen sterk verhoogde gehalten aan PER aangetoond.

2.3.2 Grondwater

In het meest zuidelijke deel van de inrit tussen de voormalige stomerij/wasserij en Kerkallee 5 is een sterke verontreiniging met PER in het grondwater aangetoond. Boven de slecht doorlatende leemlaag bevindt zich een lichte verontreiniging met PER.

Verder stroomafwaarts is zowel het freatisch grondwater als het grondwater in het eerste watervoerende pakket (boven de leemlaag) sterk verontreinigd met PER. De leemlaag wordt hierbij beschouwd

als de ondergrens van de verontreiniging.

De grondwaterverontreiniging is in alle richtingen voldoende afgeperkt, waardoor een betrouwbare indicatie van de interventiewaarde contour kon worden vastgesteld.

De sterke grondwaterverontreiniging met PER is aangetoond vanaf het freatisch grondwater (circa 3,8 m -mv) tot maximaal 14 m -mv, waarbij de leemlaag de onderzijde van de verontreiniging vormt. De omvang van de sterke grondwaterverontreiniging wordt geschat op circa 4.000 m³ bodemvolume.

In westelijke richting en ter plaatse van het riool in de Kerkallee zijn geen sterke verontreinigingen aangetroffen. Tevens is geen sprake van de aanwezigheid van een zaklaag.

2.3.3 Binnenlucht

Door RPS is in de periode van 4 tot en met 11 maart 2025 een binnenluchtmeting uitgevoerd naar vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl). Tijdens deze meting is uitsluitend PER aangetoond en slechts in geringe concentraties.
Op alle meetlocaties liggen de aangetoonde concentraties onder zowel de gecorrigeerde als de niet-gecorrigeerde toetsingswaarden (TCL). De hoogste concentratie PER is gemeten op meetpunt 1 in de bedrijfshal en bedraagt 85,3 µg/m³.
Gezien de lage concentraties waarin de onderzochte componenten zijn aangetroffen, wordt geconcludeerd dat ten tijde van het onderzoek geen sprake was van humaan-toxicologische risico's als gevolg van uitdamping van VOCl vanuit de aanwezige bodemverontreiniging binnen het onderzochte pand.

3 Graafwerkzaamheden op hoofdlijnen

3.1 Projectgegevens

In de onderstaande tabel zijn de belangrijkste projectgegevens weergegeven.

tabel 1 : projectgegevens

Project	Bodemsanering Bosatex locatie
Adres	Kerkallee 1-3 te Velp (gemeente Rheden)
Wettelijk kader	Wet bodembescherming (WBB)
Matrix	Landbodem en grondwater
Aanleiding activiteit	Saneren van de VOCl verontreiniging a.g.v. de Bosatex-regeling
Doelstelling activiteit	Het op een milieuverantwoorde wijze geschikt maken van de locatie voor de huidige functie
Omvang activiteit	Het totale volume aan te ontgraven en af te voeren verontreinigde grond is in het saneringsplan en plan van aanpak niet vastgesteld. De sterk verontreinigde grond wordt, zover als technisch uitvoerbaar, ontgraven. Hierbij rekening houdende met de binnenmuren en gevels. (zie paragraaf 3.4)
In te zetten ontgravings- of saneringstechniek	Machinaal (met hydraulische graafmachine) ontgraven van sterk verontreinigde grond. Alle vrijkomende grond wordt naar een erkend verwerker afgevoerd
Geografische grens in het horizontale én verticale vlak	Horizontale grens betreft de afperking voor zover als technisch mogelijk, verticale grens circa 1,0 meter minus maaiveld (zie bijlage 3)

3.2 Doelstelling bodemsanering en terugsaneerwaarde

3.2.1 Grond

Zoals in tabel 1 is vermeld, hadden de graafwerkzaamheden tot doel de locatie geschikt te maken voor de huidige gebruiksfunctie (bebouwing en industrie). Hiertoe dient de met VOCl (PER) verontreinigde grond te worden verwijderd tot gehalten beneden de maximale waarden behorende bij de bodemfunctieklasse Industrie. De maximale waarden voor de bodemfunctieklasse Industrie zijn daarom als terugsaneerwaarden gehanteerd. De gehanteerde terugsaneerwaarden zijn opgenomen in de volgende tabel.

tabel 2 : terugsaneerwaarde (bij 2% organische stof)

Parameter	Hergebruikswaarde (mg/kg ds)			Interventie-	Terugsaneer-
	Landbouw/Natuur	Wonen	Industrie	waarde	waarde
VOCl (PER)	0,03	0,03	0,8	1,76	0,8

Volgens de Regeling bodemkwaliteit worden concentraties VOCl (PER) gecorrigeerd vanaf 10 % organische stof in de bodem en vindt er geen correctie op basis van lutum gehalte plaats. Tijdens het eerder uitgevoerde onderzoek zijn in de grond ter plaatse van de graaflocatie uitsluitend gehalten organische stof van minder dan 10 % aangetoond. Correctie van de terugsaneerwaarde naar het gehalte organische stof hoeft derhalve niet plaats te vinden.

3.2.2 Grondwater

Voor het grondwater zijn geen actieve saneringsmaatregelen noodzakelijk, aangezien geen sprake is van onaanvaardbare verspreidingsrisico's. Conform het saneringsplan zal na afronding van de grondsanering een eenmalige grondwatermonitoring worden uitgevoerd om de eindsituatie van het grondwater vast te stellen. Zoals beschreven in het Plan van Aanpak zullen daarbij de aanwezige peilbuizen in het brongebied (peilbuizen 26, 39, 105 en 106) en het pluimzone (peilbuizen 105, 107, 111 en 116) worden bemonsterd.

3.3 Uitgangspunten en randvoorwaarden graafwerkzaamheden

Voor de uitvoering van de graafwerkzaamheden is uitgegaan van de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden:

- ✓ de gegevens zoals opgenomen in paragraaf 2.1 en de daaraan gekoppelde verontreinigingssituatie;
- ✓ de graafwerkzaamheden kunnen in den droge worden uitgevoerd. Voor het uitvoeren van de graafwerkzaamheden is geen bemaling noodzakelijk;
- ✓ de graafwerkzaamheden worden door een BRL SIKB 7000 gecertificeerde aannemer uitgevoerd;
- ✓ de graafwerkzaamheden worden door een BRL SIKB 6000 gecertificeerd milieukundig begeleider (MKB) begeleid;
- ✓ overlast voor de omgeving wordt zoveel mogelijk beperkt;
- ✓ de ontgraving vindt voor een groot gedeelte inpandig plaats;
- ✓ er kan geen ontgraving plaatsvinden binnen de druklijnen van funderingen van gevels en binnenmuren en er moet een voldoende stabiel talud van de ontgravingsput aanwezig zijn.
- ✓ schade aan kabels en leidingen, straatwerk en dergelijke als gevolg van de graafwerkzaamheden dient te worden voorkomen;
- ✓ onder de funderingen blijft naar verwachting een restverontreiniging achter, wat vervolgens met dampdichte folie wordt afgedekt.

3.4 Omvang graafwerkzaamheden

In het nader bodemonderzoek van Arcadis is de omvang van de sterke verontreiniging met VOCl (PER) indicatief geraamd op 100 tot 300 m³. In het actualiserend bodemonderzoek van BOOT is aangetoond dat de omvang van de verontreiniging ongewijzigd is gebleven.

In het saneringsplan is het totale volume aan verontreinigde grond geraamd op circa 200 m³, waarvan circa 60 m³ sterk verontreinigd is.

De verontreiniging bevindt zich tot een diepte van circa 1,0 m -mv. Onder deze bodemlaag voldoet de grond aan de maximale waarde voor de bodemfunctieklasse Wonen.

Bij het indienen van het Plan van Aanpak heeft Bosatex een tekening van de voorgenomen saneringsaanpak aangeleverd. Deze tekening, waarop de situering van de uit te voeren graafwerkzaamheden is weergegeven, is opgenomen in bijlage 3.

4 Uitvoering graafwerkzaamheden

4.1 Projectorganisatie

Bij de uitvoering van de graafwerkzaamheden zijn de in navolgende tabel opgenomen partijen (direct) betrokken geweest.

tabel 3 : betrokken partijen graafwerkzaamheden

Initiatiefnemer graafwerkzaamheden	
Naam:	Stichting Bosatex
Adres:	Postbus 10
Postcode, plaats:	4060 GA Ophemert
Telefoon:	0344 – 65 04 36
Contactpersoon:	[redacted]
E-mail:	bosatex@bosatex.nl
Uitvoerende partij (BRL 7000)	
Naam:	Verhoeven Milieutechniek B.V.
Adres:	De Tweede Geerden 21
Postcode, plaats:	5334 LH Velddriel
Projectleider:	[redacted]
Mobiel:	06-[redacted]
E-mail:	[redacted]@verhoevenmilieu.nl
Uitvoerder/KVP/DLP:	[redacted]
Mobiel:	06-[redacted]
E-mail:	[redacted]@verhoevenmilieu.nl
Milieukundige begeleiding (BRL 6000)	
Naam:	SMV Milieukundig Veldwerk B.V.
Adres:	Bredeweg 4
Postcode, plaats:	6562 DE, Groesbeek
Projectleider:	[redacted]
Mobiel:	06-[redacted]
E-mail:	info@smvmilieu.nl
MKB'er:	[redacted]
Bevoegd gezag Wbb	
Naam:	Provincie Gelderland
Adres:	Markt 11
Postcode, plaats:	6811 CG Arnhem
Telefoon:	026-359 99 99
Toezicht Wbb	
Naam:	Omgevingsdienst Groene Metropool
Adres:	Eusebiusbuitensingel 75
Postcode, plaats:	6828 HZ Arnhem
Telefoon:	026-377 16 00
E-mail:	postbus@odra.nl
Transporteur sterk verontreinigde grond	
Naam:	Verhoeven Milieutechniek B.V.
Adres:	De Tweede Geerden 21
Postcode, plaats:	5334 LH Velddriel
Telefoon:	06-[redacted]
Contactpersoon:	[redacted]
Email:	[redacted]@verhoevenmilieu.nl
Acceptant sterk verontreinigde grond	
Naam:	Attero B.V., (locatie Wilp)
Adres:	VAMweg 7
Postcode, plaats:	9418 TM Wijster
Contactpersoon:	[redacted]
Telefoon:	06-[redacted]
E-mail:	[redacted]@attero.nl

4.2 Uitgevoerde graafwerkzaamheden

De graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd in de periode van 24 maart 2026 tot en met 2 april 2026. In de navolgende paragrafen wordt nader ingegaan op de uitvoering van deze werkzaamheden.

4.3 Ontgraving

De graafwerkzaamheden hebben bestaan uit het, onder milieukundige begeleiding en op aanwijzing van een erkend en gecertificeerd milieukundig begeleider (MKB), ontgraven van de met VOCl (PER) sterk verontreinigde grond. De werkzaamheden zijn uitgevoerd met behulp van een hydraulische graafmachine (2-tons elektrische kraan). De MKB heeft erop toegezien dat de werkzaamheden conform de ingediende melding, de bijbehorende tekening van de saneringsaanpak (zie bijlage 3) en op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze zijn uitgevoerd. Op de tekening van de saneringsaanpak zijn de verschillende ruimten weergegeven.

Op 24 maart 2025 is gestart met het inpandig verwijderen van de tegelverharding. Vanwege de uitstoot van uitlaatgassen door de aanvankelijk ingezette dieselkraan is deze vervangen door een elektrisch exemplaar.
Op 26 maart 2025 is gestart met de ontgraving in ruimte 1.

Op 27 maart 2025 zijn de ontgravingswerkzaamheden in ruimte 1 afgerond. De ontgravingswanden en -bodem zijn gecontroleerd door middel van boringen, PID-metingen en steekmonsters. Er is een PID waarde gemeten van 1 ppm.
Vervolgens is gestart met de ontgraving van ruimte 7. Tijdens deze werkzaamheden zijn diverse ondergrondse obstakels aangetroffen.

Op 30 maart 2025 zijn de ontgravingswerkzaamheden in ruimte 7 hervat. De ontgravingswanden en -bodem zijn gecontroleerd met behulp van PID-metingen, waarbij geen verhoogde waarden zijn gemeten. Aansluitend zijn de wanden en bodem afzonderlijk bemonsterd.

Op 31 maart 2025 bleek uit de analyseresultaten dat de controlewanden CW08 en CW09 in ruimte 7 niet voldeden aan de gestelde terugsaneerwaarde. Daarnaast voldeed het diepere controlemonster ter plaatse van boring CB05 in ruimte 1 niet aan de bodemfunctieklasse Industrie. Hierop is besloten aanvullend te ontgraven ter plaatse van CB05 over een oppervlak van circa 4,0 × 4,5 m en in het dieptetraject van 1,0 tot 1,5 m -mv.

Op 1 april 2025 zijn de ruimten 3 en 4 ontgraven tot een diepte van 1,0 m -mv (nadat de betonvloer in beide ruimtes geheel is verwijderd). Bij de controle van de ontgravingswanden en -bodem zijn met de PID-meter uitsluitend waarden van 0 ppm gemeten.

Op 2 april 2025 is wand CW08 (ruimte 7) verder ontgraven en opnieuw bemonsterd onder nummer CW08-1. Wand CW09 bevond zich direct langs de erfgrens en kon daarom niet verder worden ontgraven.
CW08-1 bleek na analyse ook niet te voldoen. Vanwege civieltechnische beperkingen met de fundering van de opstallen kon deze wand niet verder worden ontgraven.
Ten behoeve van de stabiliteit van de bebouwing is een grondstrook van circa 0,4 m gehandhaafd.
Op dezelfde dag zijn de ontgravingswerkzaamheden in het kader van de bodemsanering afgerond.

In paragraaf 4.5 zijn de analyseresultaten van de controlemonsters beschreven. In bijlage 4 is een tekening opgenomen met de situering van de uitgevoerde ontgravingen.

4.4 Afvoer verontreinigde grond

Alle vrijkomende sterk verontreinigde grond is in verschillende containers geladen en vanaf 26 maart tot en 1 april 2026, onder afvalstroomnummer 05WQ80140778, afgevoerd naar Attero te Wilp.

In totaal is bij de uitvoering van de graafwerkzaamheden 236,60 ton sterk verontreinigde grond afgevoerd. In bijlage 5 is een tabel met een overzicht met daarbij de begeleidingsbrieven van de afgevoerde grond opgenomen.

4.5 Controlemonsters (verificatie) na uitvoering graafwerkzaamheden

Tijdens de graafwerkzaamheden zijn door de MKB in de verschillende ruimtes verificatiemonsters van de bodem en wanden genomen.
In bijlage 4 is de tekening met de situering van de ontgraving en verificatiemonsters opgenomen.

De verificatiemonsters zijn in het laboratorium van Eurofins Analytico B.V. geanalyseerd op de aanwezigheid van VOCl (PER). In de navolgende tabel zijn de analyseresultaten opgenomen. In de tabel is aangegeven of de analyseresultaten aan de terugsaneerwaarde voldoen. De tabellen met de getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 6. Kopieën van de analysecertificaten van de uitgevoerde analyses zij opgenomen in bijlage 7.

tabel 4 : resultaten controlemonsters

Monster-code	Omschrijving	Traject	Tussen/eindmonster	Toetsing [2)]	Voldoet
CW01	Zuidwand ruimte 1	0-100	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CW02	Oostwand ruimte 1	0-100	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CW03	Noordwand ruimte 1	0-100	Eindmonster	Matig verontreinigd	**Nee, gehalte > ind.**
CW04	Westwand ruimte 1	0-100	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CB05	Bodem ruimte 1	110-130	**Tussenmonster ->B01**	Matig verontreinigd	**Nee, gehalte > ind.**
CB06	Bodem ruimte 1	110-130	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
B01	Diepere boring naast CB05 ruimte 1	150-170	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CW07	Zuidwand ruimte 7	0-100	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CW08	Oostwand ruimte 7	0-100	**Tussenmonster ->CW08-1**	Matig verontreinigd	**Nee, gehalte > ind. (zie CW08-1)**
CW08-1	Herbemonstering oostwand ruimte 7	0-100	Eindmonster	Sterk verontreinigd	**Nee, gehalte > ind.**
CW09	Westwand ruimte 7	0-100	Eindmonster	Matig verontreinigd	**Nee, gehalte > ind.**
CW10	Noordwand ruimte 7	0-100	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CW11	Bodem ruimte 7	110-130	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CW12	Zuidwand ruimte 3	0-100	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CW13	Zuidwand ruimte 4	0-100	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CW14	Oostwand ruimte 4	0-100	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CW15	Noordwand ruimte 3 en 4	0-100	Eindmonster	Industrie	ja, gehalte < ind.
CB16	Bodem ruimte 3 en 4	110-130	Eindmonster	landbouw/natuur	ja, gehalte < ind.

1) Landbouw/natuur = voldoet, het aangetoonde gehalte voldoet aan klasse landbouw/natuur
< ind. = voldoet, het aangetoonde gehalte is kleiner dan de maximale waarde voor klasse industrie
> ind. = voldoet niet, het aangetoonde gehalte is groter dan de maximale waarde voor klasse industrie

Uit tabel 4 blijkt dat na uitvoering van de graafwerkzaamheden een deel van de controlemonsters van de ontgravingswanden en -bodem voldoet aan de gehanteerde terugsaneerwaarde (bodemfunctieklasse Industrie).

De onderstaande controlemonsters voldoen niet aan de terugsaneerwaarde:
- ✓ CW03: vanwege civieltechnische beperkingen, samenhangend met de fundering van de aanwezige opstallen, kon geen verdere ontgraving plaatsvinden;
- ✓ CB05: Dit betreft de einddiepte van de aanvullende ontgraving. CB05 is gebaseerd op een boring met steekbusbemonstering en analyse een dag eerder (B01). Het analyseresultaat van dit steekbusmonster betreft het eindresultaat van CB05-1;
- ✓ CW08: deze wand is aanvullend ontgraven en opnieuw bemonsterd onder nummer CW08-1;
- ✓ CW08-1: vanwege civieltechnische beperkingen, samenhangend met de fundering van de aanwezige opstallen, kon geen verdere ontgraving plaatsvinden;
- ✓ CW09: vanwege de ligging op de perceelsgrens en de begrenzing van het saneringsplan kon geen verdere ontgraving plaatsvinden.

De ontgravingswanden waarin een restverontreiniging is achtergebleven, zijn evenals de overige ontgravingswanden afgedekt met scheidingsfolie.

In hoofdstuk 5 zijn de resultaten van de graafwerkzaamheden verder beschreven.

4.6 Aanvullen ontgraving

Nadat de analyseresultaten van de controlemonsters beschikbaar waren gekomen en was vastgesteld dat de ontgravingen voldeden aan de terugsaneerwaarde, dan wel dat verdere ontgraving vanwege civieltechnische beperkingen niet mogelijk was, is tegen de ontgravingswanden scheidingsfolie aangebracht. Vervolgens zijn de ontgravingen aangevuld.

Voor het aanvullen van de ontgravingen is grond van elders aangevoerd. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de aangevoerde grond. Kopieën van de transportbewijzen zijn opgenomen in bijlage 8. In deze bijlage zijn tevens de milieuhygiënische verklaringen (kwaliteitsbewijzen) van de aangevoerde grond opgenomen.

Uit tabel 6 blijkt dat voor het aanvullen van de ontgravingen in totaal 221,92 ton zand is aangevoerd. De aangevoerde grond voldoet aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde (AW).

tabel 6: overzicht aangevoerde grond

Datum aanvoer	Herkomst	Kwaliteit	Hoeveelheid ton
31-03-2026	K3 Delta, Andelst	AW	15,66
31.03-2026	K3 Delta, Andelst	AW	17,36
31-03-2026	MSB	AW	32,56
01-04-2026	K3 Delta, Andelst	AW	34,76
02-04-2026	MSB	AW	31,70
02-04-2026	K3 Delta, Andelst	AW	34,88
02-04-2026	K3 Delta, Andelst	AW	33.74
07-04-2026	MSB	AW	21,26
	Totaal aangevoerd		**221,92**

5 Conclusies graafwerkzaamheden en nazorg

5.1 Samenvatting uitgevoerde graafwerkzaamheden

Ter plaatse van een deel van het perceel aan de Kerkallee 1-3 te Velp zijn in maart en april 2026 saneringswerkzaamheden uitgevoerd. Tijdens de uitvoering van de ontgravingswerkzaamheden is de sterke verontreiniging met VOCl (PER) functioneel verwijderd tot de bodemfunctieklasse Industrie. In totaal is 236,60 ton sterk verontreinigde grond afgevoerd naar een erkende verwerker (Attero te Wilp).

Nadat de ontgravingsgrenzen waren bereikt en verdere ontgraving vanuit civieltechnisch oogpunt niet mogelijk was, heeft de milieukundig begeleider controlemonsters van de ontgravingsbodem en -wanden genomen. De monsters zijn in een geaccrediteerd laboratorium geanalyseerd op de aanwezigheid van VOCl (PER).
Uit de analyseresultaten blijkt dat in de ontgravingsbodem en -wanden, met uitzondering van vijf controlemonsters, geen gehalten aan VOCl (PER) boven de maximale waarde voor de bodemfunctieklasse Industrie meer aanwezig zijn.
De locatie waar de vijf controlemonsters die niet voldeden aan de terugsaneerwaarde konden niet verder worden ontgraven vanwege civieltechnische beperkingen, samenhangend met de aanwezige funderingen, dan wel vanwege de perceelsgrens en de begrenzing van het beschikte saneringsplan. Deze achterblijvende restverontreinigingen zijn afgedekt met scheidingsfolie.

Nadat de analyseresultaten beschikbaar waren gekomen en was vastgesteld dat aan de saneringsdoelstelling was voldaan, zijn de ontgravingen aangevuld. Hiervoor is grond van elders aangevoerd.

5.2 Bijzonderheden tijdens uitvoering graafwerkzaamheden

Tijdens de uitvoering van de graafwerkzaamheden zijn geen bijzonderheden en/of afwijkingen ten opzichte van de ingediende melding en/of de beoogde ontgravingsaanpak opgetreden. De graafwerkzaamheden zijn conform ingediende melding en op een milieuverantwoorde wijze uitgevoerd.

5.3 Conclusies graafwerkzaamheden

Op basis van de uitgevoerde ontgravingswerkzaamheden wordt geconcludeerd dat de sterke verontreiniging met VOCl (PER) is verwijderd tot ten minste de maximale waarde behorende bij de bodemfunctieklasse Industrie. De achterblijvende restverontreinigingen, die vanwege civieltechnische beperkingen dan wel de perceelsgrens niet verder konden worden ontgraven, zijn afgedekt met scheidingsfolie.

Geconcludeerd wordt dat de saneringsdoelstelling, zijnde het bereiken van de bodemfunctieklasse Industrie, is behaald.

5.4 Nazorg

Omdat ter plaatse van de saneringslocatie (plaatselijk onder de fundering van het pand) nog matig tot sterk verontreinigde grond achter de aangebrachte scheidingslaag aanwezig kan zijn, is nazorg noodzakelijk. De nazorg bestaat uit het kadastraal registreren van het gesaneerde terreindeel en het in stand houden van de aangebrachte scheidingslaag.
De scheidingslaag dient duurzaam in stand te worden gehouden om contact met de achterblijvende restverontreiniging te voorkomen.

5.5 Binnenlucht metingen na sanering

Na afronding van de bodemsanering heeft Tetra Tech Elements B.V. een binnenluchtonderzoek naar vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl) en vinylchloride (VC) uitgevoerd. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode van 13 tot en met 20 augustus 2026.

Uit het binnenluchtonderzoek blijkt dat de gemeten concentraties van de onderzochte stoffen overwegend beneden de rapportagegrenzen van de gehanteerde meet- en analysemethoden liggen.
Uitsluitend voor PER zijn geringe concentraties aangetoond:

- ✓ Kerkallee 1: 41,1 µg/m³
- ✓ Kerkallee 2: 36,0 µg/m³

Deze concentraties liggen ruim beneden de Toelaatbare Concentratie in Lucht (TCL) van 250 µg/m³.

In bijlage 12 is de rapportage van de binnenluchtonderzoek opgenomen.

5.6 Grondwatermonitoring na grondsanering

Op 9 juni 2026 heeft de eenmalige grondwatermonitoring plaatsgevonden. Tijdens de monstername is gebleken dat uitsluitend peilbuis 105 in het brongebied en peilbuizen 107 en 111 in de pluimzone nog aanwezig waren. De overige peilbuizen zijn in het veld niet aangetroffen.

De aanwezige peilbuizen zijn bemonsterd en geanalyseerd op vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen (VOCl).
De analyseresultaten van het grondwater zijn vervolgens getoetst.
De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 11. De volledige analyserapporten van het grondwateronderzoek zijn opgenomen in bijlage 10.

In tabel 7 zijn de resultaten opgenomen, inclusief een vergelijking met de resultaten van de grondwatermonitoring die op 24 augustus 2022 is uitgevoerd.

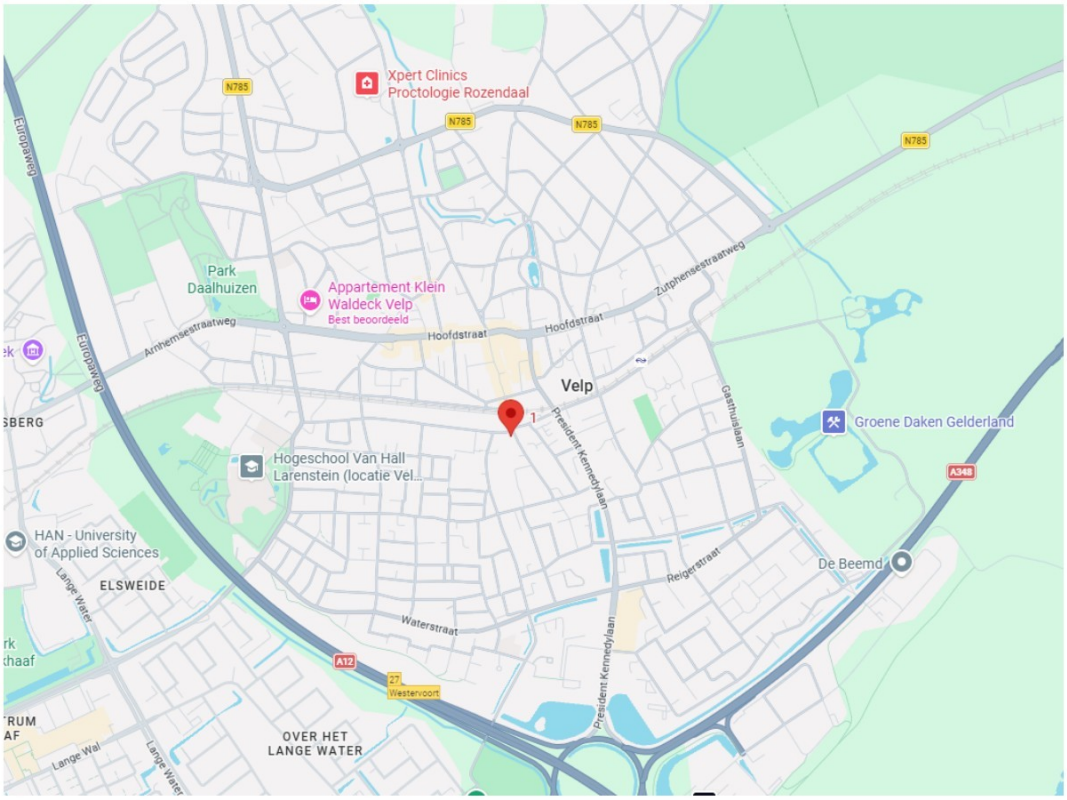
tabel 7: getoetste resultaten eenmalige grondwatermonitoring

Peilbuis	Omschrijving	Parameter	Getoetste resultaat aug. 2022 (µg /l)	Getoetste resultaat juni 2026 (µg /l)
105	Brongebied	Tetrachlooretheen	160,0	81,0
107	Pluimzone	Tetrachlooretheen	Niet bemonsterd	91,0
111	Pluimzone	Tetrachlooretheen	8,0	2,4

Ten opzichte van de grondwatermonitoring in 2022 is sprake van een afname van de aangetoonde concentraties tetrachlooretheen (PER). De tijdens de monitoring niet aangetroffen peilbuizen zijn niet herplaatst.

bijlage 1. Topografische ligging graaflocatie

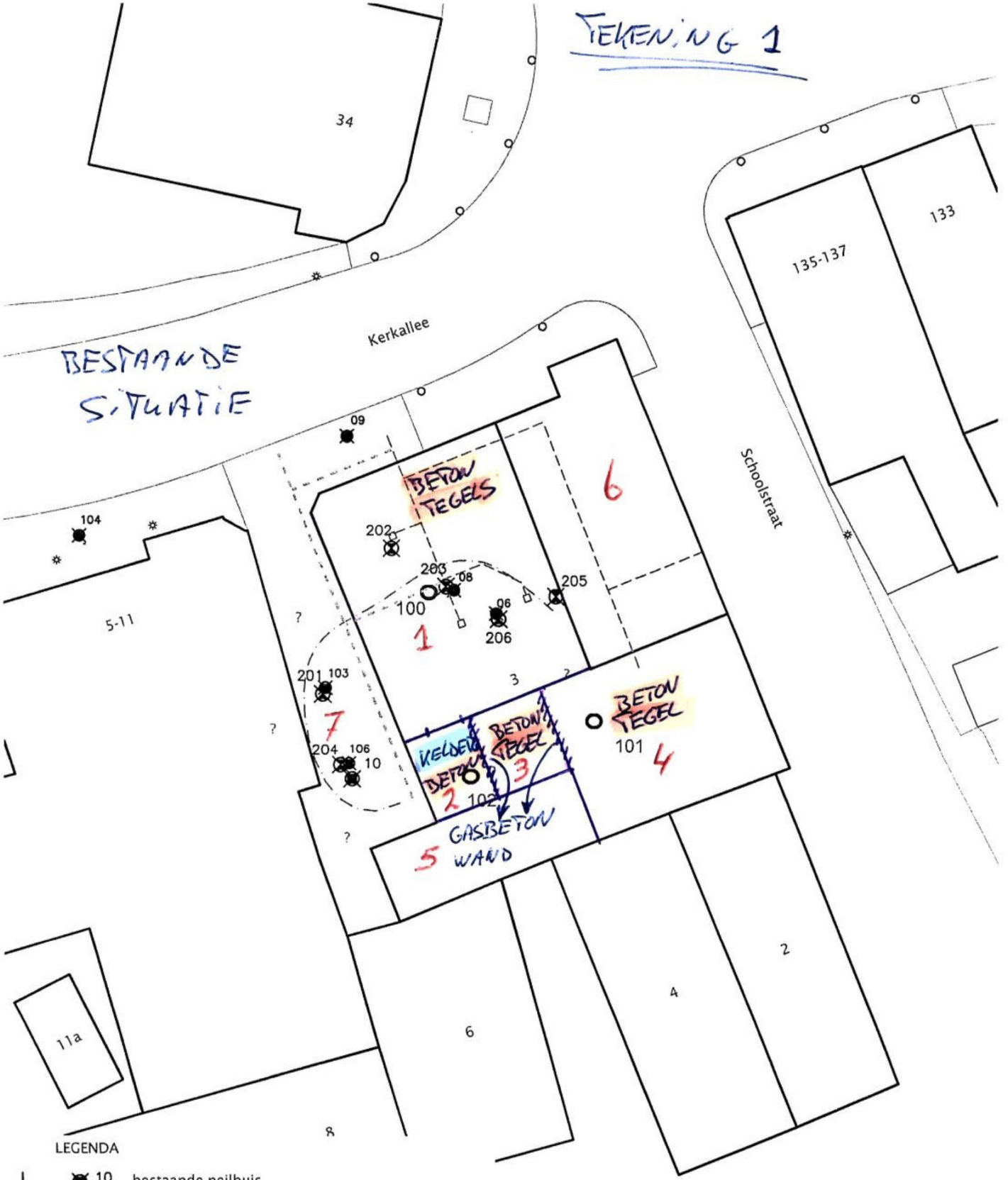
Bron: Google Maps


Xpert Clinics
Proctologie Rozendaal
N785
Europaweg
Park
Daalhuizen
Appartement Klein
Waldeck Velp
Best beoordeeld
Arnhemsestraatweg
Hoofdstraat
Zutphensestraatweg
Velp
1
President Kennedylaan
Gasthuislaan
Groene Daken Gelderland
A348
Hogeschool Van Hall
Larenstein (locatie Vel...
HAN - University
of Applied Sciences
ELSWEIDE
Lange Water
Reigerstraat
De Beemd
Waterstraat
A12
27
Westervoort
OVER HET
LANGE WATER
Lange Wal

bijlage 2. Tekening verontreinigingssituatie voorafgaand aan uitvoering graafwerkzaamheden

bron: plan van aanpak Bosatex

TEKENING 1



LEGENDA

- 10 bestaande peilbuis
- 201 boring tot 2,0 meter minus maaiveld
- ligging voormalige afvoerleidingen en putjes
- contour interventiewaarde PER in bovengrond
- grens onderzoekslokatie

N

2.5m 5m 7.5m 10m 12.5m

Inpandige boringen en peilbuizen zijn handmatig ingemeten
uitpandige boringen en peilbuizen zijn ingemeten met GPS (RTK)

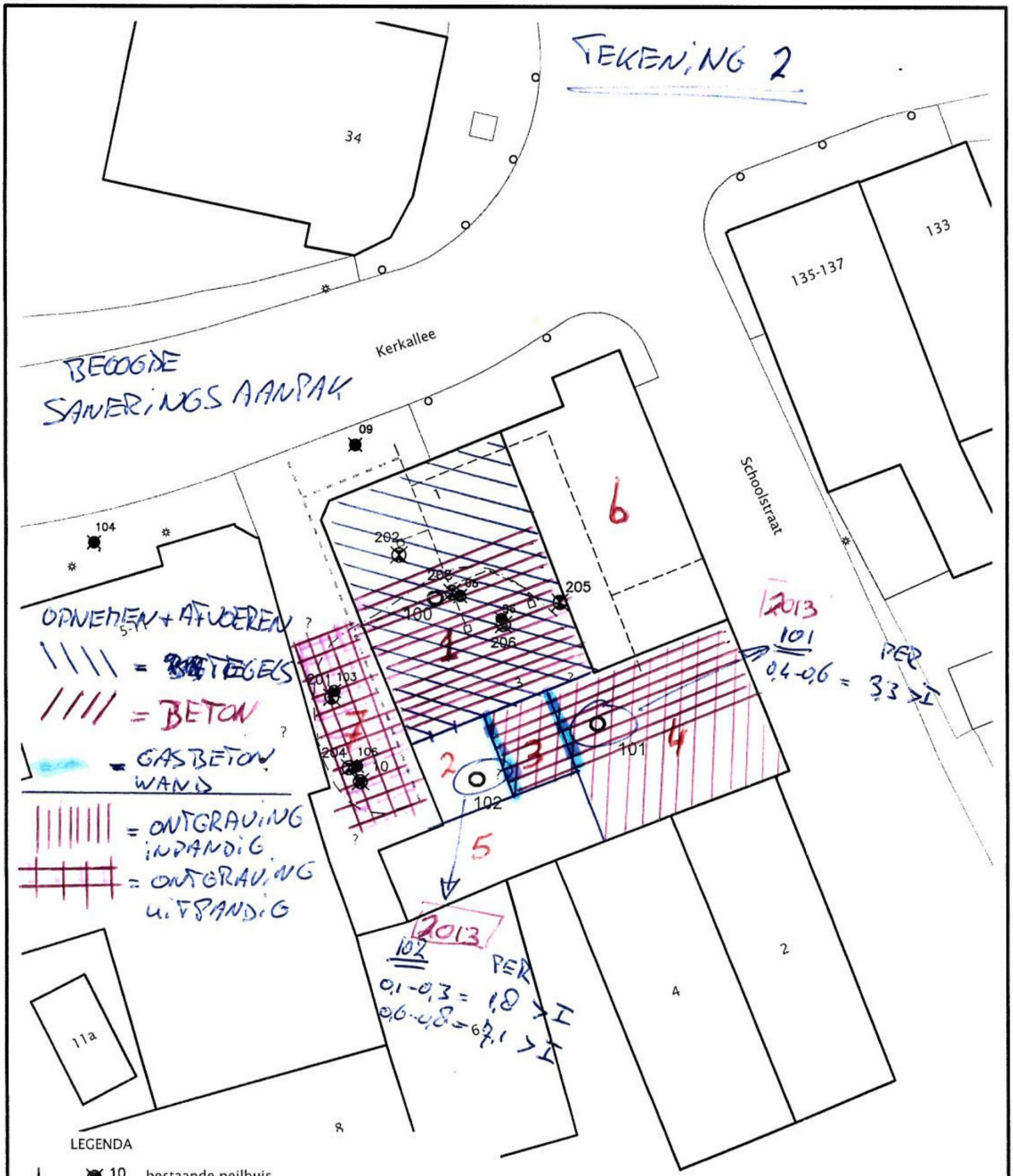
BOOT
Veenendaal
0318 - 52 76 00
www.buroboot.nl

Opdrachtgever : Bosatex
Project : Velp - Kerkallee 3
Onderwerp : Situatietekening actualiserend onderzoek grond en grondwater

Wijzigingen:

Datum : 24 aug. 2023 Schaal : 1:250 Bestand : M23-0502-001
Tek. : eja Formaat : A4 Blad : 2 van 3

bijlage 3. Tekening situering uit te voeren graafwerkzaamheden



BOOT

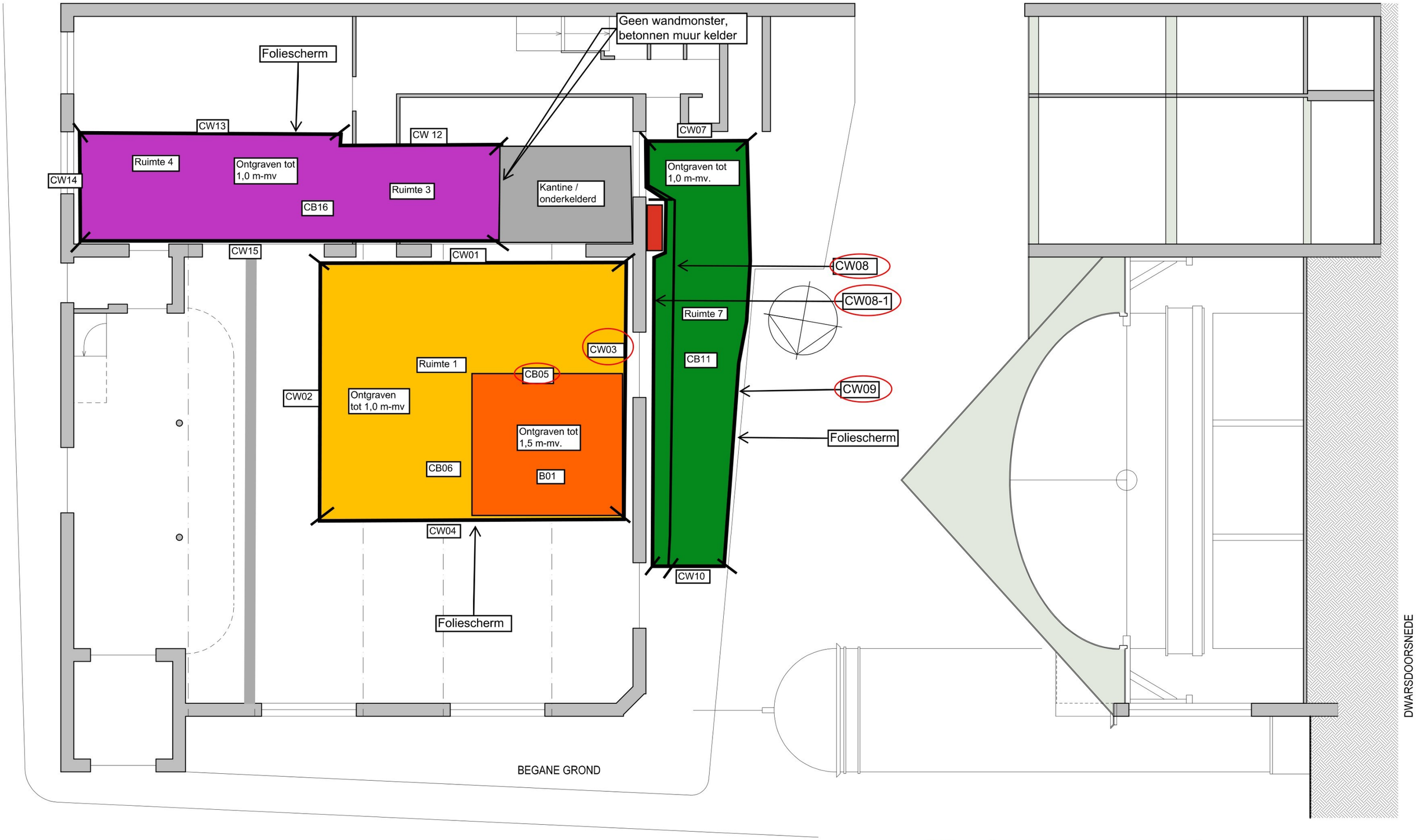
Veenendaal
0318 - 52 76 00
www.buroboot.nl

Opdrachtgever : Bosatex
Project : Velp - Kerkallee 3
Onderwerp : Situatietekening actualiserend onderzoek grond en grondwater

Wijzigingen.

Datum : 24 aug. 2023 Schaal : 1:250 Bestand : M23-0502-001
Tek. : eja Formaat : A4 Blad : 2 van 3

bijlage 4. Tekening met situering ontgraving en controlemonsters


Geen wandmonster, betonnen muur kelder
Foliescherm
CW13
CW 12
CW07
Ruimte 4
Ontgraven tot 1,0 m-mv
CW14
Ruimte 3
CB16
Kantine / onderkelderd
Ontgraven tot 1,0 m-mv.
CW15
CW01
CW08
CW08-1
Ruimte 7
CW03
CB11
Ruimte 1
CB05
CW09
CW02
Ontgraven tot 1,0 m-mv
Ontgraven tot 1,5 m-mv.
Foliescherm
CB06
B01
CW04
CW10
Foliescherm
BEGANE GROND
DWARSDOORSNEDE
Controlemonster voldoet niet
VERBOUW PAND TOT APPARTEMENTEN KERKALLEE 1 VELP - SITUATIE 1938
0 1 2 3 4 5m
Bodemsanering Kerkallee 1-3 Velp
P. Zijderveld (MKB, SMV)

bijlage 5. Overzicht en bonnen bon afgevoerde verontreinigde grond

AFVOER VERONTREINIGDE GROND

Projectnaam : Kerkallee 1-3 Velp
Ontdoener Stichting Bosatex

Volg-nummer	Datum	Herkomst	Afvalstroomnumme	Bestemming	Kenteken	Tijd in	Nummer geleidebiljet	Vracht ton
1	26-03-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717611	18,22
2	26-03-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717612	18,86
3	27-03-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717613	20,60
4	27-03-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717614	20,12
5	27-03-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717615	21,52
6	29-03-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717616	19,90
7	29-03-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717617	23,16
8	30-03-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717618	21,16
9	01-04-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717619	19,66
10	01-04-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717620	19,10
11	07-04-26	ontgraving ruimte 1	05WQ80140778	Attero Wilp	07-BLT-9		DE08717621	34,30
							TOTAAL	**236,60**

Weegbon origineel

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting Bosatex	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6938898	
Brutogewicht:	35.620 KG	26.03.2026 12:51:47
Tarragewicht:	17.400 KG	26.03.2026 13:16:06
Nettogewicht:	18.220 KG	
Klantref:		

Attero BV
Op alle transacties zijn onze Algemene voorwaarden van toepassing.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

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

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3A

ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

3B

locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

5

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

ontvanger/inzamelaar/ vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

kenteken

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)

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

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

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

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

e 3.2 Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres
v.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

Weegbon origineel

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting Bosatex	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6939458	
Brutogewicht:	36.460 KG	26.03.2026 15:24:24
Tarragewicht:	17.600 KG	26.03.2026 15:38:18
Nettogewicht:	18.860 KG	
Klantref:		

Attero BV
Op alle transacties zijn onze Algemene voorwaarden van toepassing.

ELEIDINGSBRIEF

ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

licht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

(2)

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

afzender: Verhoeven Milieutechniek B.V.
straat + nr: De Tweede Geerten 21
postc. + woonpl.: 5334 LH Velddriel
VIHB-nummer: GL504710VIHB

2

factuuradres: Verhoeven Milieutechniek B.V.
postbus of straat + nr: De Tweede Geerten 21
postc. + woonpl.: 5334 LH Velddriel

3A

ontdoener: Stichting Bosstex
straat + nr: Molenstraat 29
postc. + woonpl.: 4061 AB Opheusden

3B

locatie van herkomst: Nabij Kerkallee Veip
straat + nr: Kerkallee 1-3
postc. + woonpl.: 6882 AL Veip
datum aanvang transport: 26/3/26

4A

uitbesteed vervoerder: Van Zwam Zoetermeer BV
straat + nr: Kamerlingh Onnesweg 26
postc. + woonpl.: 7332 BB Apeldoorn
VIHB-nummer: GL 5000 3d 06

4B

locatie van bestemming: Attero Wijk- grondreiniger nat
straat + nr: Shimesweg 12
postc. + woonpl.: 7384 BC Wilp-Gelderland
datum ontvangst transport: 26-03-2026

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:
kenteken: 07-BZB-9

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WQ0349779	Grond, organisch verontreinigd-nat	1	170504c	D05		

Auteursrecht:
Stichting Vervoeradres,
Den Haag

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

DE08717612

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

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de n... zijn soms, ...kelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de ac... bevoegde personen. De donker gearceerde velden

e 3.2 Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres
v.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

Weegbon origineel

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting Bosatex	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6939901	
Brutogewicht:	38.000 KG	27.03.2026 07:45:53
Tarragewicht:	17.400 KG	27.03.2026 08:01:57
Nettogewicht:	20.600 KG	
Klantref:		

Attero BV
Op alle transacties zijn onze Algemene voorwaarden van toepassing.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

3

1

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

afzender: Verhoeven Milieutechniek B.V.
straat + nr: De Tweede Geerden 21
postc. + woonpl.: 5334 LH Velddriel
VIHB-nummer: NL804710V805

2

factuuradres: Verhoeven Milieutechniek B.V.
postbus of straat + nr: De Tweede Geerden 21
postc. + woonpl.: 5334 LH Velddriel

3A

ontdoener: Stichting Bosatex
straat + nr: Molenstraat 29
postc. + woonpl.: 4061 AE Opheusden

3B

locatie van herkomst: Nabij Kerkallee Velp
straat + nr: Kerkallee 1-3
postc. + woonpl.: 6882 AL Velp
datum aanvang transport: 27/3/26

4A

uitbesteed vervoerder: Den Zelfden Westen BV
straat + nr: Hoevel Zuid 6
postc. + woonpl.: 7332 DP Groesbeek
VIHB-nummer: NL804738V888

4B

locatie van bestemming: Attero Wilp - grondreiniger nat
straat + nr: Sluisterweg 12
postc. + woonpl.: 7384 BC Wilp-Gelderland
datum ontvangst transport: 27-03-2026

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:
kenteken: 07-BZT-9

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WG80140778	Grond, organisch verontreinigd nat	1	170504	D05		
05WG80140778						

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

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

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

DE08717613

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

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
e 3.2 w.beurtvaartadres.nl

Weegbon origineel

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting Bosatex	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6940195	
Brutogewicht:	38.220 KG	27.03.2026 09:57:31
Tarragewicht:	18.100 KG	27.03.2026 10:07:47
Nettogewicht:	20.120 KG	
Klantref:		

Attero BV
Op alle transacties zijn onze Algemene voorwaarden van toepassing.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

(4)

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

1

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

afzender: Verhoeven Milieutechniek B.V.
straat + nr: De Tweede Geerden 21
postc. + woonpl.: 5334 LH Velddriel
VIHB-nummer: GL504713V[illegible]

2

factuuradres: Verhoeven Milieutechniek B.V.
postbus of straat + nr: De Tweede Geerden 21
postc. + woonpl.: 5334 LH Velddriel

3A

ontdoener: Stichting Boostex
straat + nr: Molenstraat 29
postc. + woonpl.: 4061 AB Opheusden

3B

locatie van herkomst: Nabij Kerkallee Velp
straat + nr: Kerkallee 1-3
postc. + woonpl.: 6882 AL Velp
datum aanvang transport: 27/3/26

4A

uitbesteed vervoerder: Jan Zwaluwhoeve [illegible]
straat + nr: Hazeldonk 2, 2, 6
postc. + woonpl.: 7331 BC Apeldoorn
VIHB-nummer: GL5003[illegible]

4B

locatie van bestemming: Attero Wijp- grondreiniger nat.
straat + nr: Stuinerweg 12
postc. + woonpl.: 7384 BC Wijp (Gelderland)
datum ontvangst transport: 27-03-2026

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:
kenteken: 07-BGT-9

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WO0749779	Grond, organisch verontreinigd-nat	1	170504	D05		

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

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

(4) DE08717614

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

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
www.beurtvaartadres.nl

Weegbon origineel

Attero
The Circular Company

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting Bosatex	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6941019	
Brutogewicht:	38.840 KG	27.03.2026 12:17:39
Tarragewicht:	17.320 KG	27.03.2026 12:28:17
Nettogewicht:	21.520 KG	
Klantref:		

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

5

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

1

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

afzender: Verhoeven Milieutechniek B.V.

straat + nr: De Tweede Geerten 21

postc. + woonpl.: 5334 LH Velddriel

VIHB-nummer: GL504710VIHB

2

factuuradres: Verhoeven Milieutechniek B.V.

postbus of straat + nr: De Tweede Geerten 21

postc. + woonpl.: 5334 LH Velddriel

3A

ontdoener: Stichting Bosatex

straat + nr: Molenstraat 29

postc. + woonpl.: 4061 AE Opheusden

3B

locatie van herkomst: Nabij Kerkallee Velp

straat + nr: Kerkallee 1-3

postc. + woonpl.: 6882 AL Velp

datum aanvang transport: 27/3/16

4A

uitbesteed vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Attero Wijk- grondreiniger nat

straat + nr: Blumerweg 12

postc. + woonpl.: 7384 BC Wilp-Gelderland

datum ontvangst transport: 27-03-2016

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder:

straat + nr:

postc. + woonpl.:

VIHB-nummer:

kenteken: 07 BZT 9

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05429010349779	Grond, organisch verontreinigd-nat	1	170504	D05		

Auteursrecht:
Stichting Vervoeradres,
Den Haag

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

DE08717615

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

3.2 Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres
.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

Weegbon origineel

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting Bosatex	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6943304	
Brutogewicht:	37.800 KG	30.03.2026 09:15:10
Tarragewicht:	17.900 KG	30.03.2026 09:27:23
Nettogewicht:	19.900 KG	
Klantref:		

Attero BV
Op alle transacties zijn onze Algemene voorwaarden van toepassing.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

6

Als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, al naargelang van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) bevoegde personen. De donker gearceerde velden

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen ge

1

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

afzender Verhoeven Milieutechniek B.V.

straat + nr De Tweede Geerden 21

postc. + woonpl. 5334 LH Velddriel

VIHB-nummer GL4047107VIHB

2

factuuradres Verhoeven Milieutechniek B.V.

postbus of straat + nr De Tweede Geerden 21

postc. + woonpl. 5334 LH Velddriel

3A

ontdoener Stichting Bosatex

straat + nr Molenstraat 29

postc. + woonpl. 4061 AB Opheusden

3B

locatie van herkomst Nabij Kerkeller Velp

straat + nr Kerkeller 1-3

postc. + woonpl. 6902 AL Velp

datum aanvang transport 30-12-16

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport 30-12-2016

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

kenteken 07-BKT-9

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05WO90140779	Groen, organisch verontreinigd niet	1	170504	D05		

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

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

DE08717616

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

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
v.beurtvaartadres.nl

Weegbon origineel

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting Bosatex	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6944213	
Brutogewicht:	40.480 KG	30.03.2026 13:30:09
Tarragewicht:	17.320 KG	30.03.2026 13:48:55
Nettogewicht:	23.160 KG	
Klantref:		

Attero BV
Op alle transacties zijn onze Algemene voorwaarden van toepassing.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

7

1

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

afzender Verhoeven Milieutechniek B.V.

straat + nr De Tweede Geerden 21

postc. + woonpl. 5334 LH Velddriel

VIHB-nummer NL.30470109B15

2

factuuradres Verhoeven Milieutechniek B.V.

postbus of straat + nr De Tweede Geerden 21

postc. + woonpl. 5334 LH Veldriel

3A

ontdoener Stichting Bouwlex

straat + nr Molenstraat 29

postc. + woonpl. 4081 AB Ophemert

3B

locatie van herkomst Habij Kerkallee Velp

straat + nr Kerkallee 1-3

postc. + woonpl. 6902 AL Velp

datum aanvang transport 30-03-2026

4A

uitbesteed vervoerder Van Zeijerden Zoon B.V.

straat + nr Venstel 6

postc. + woonpl. 7332 BB Apeldoorn

VIHB-nummer 96 Staat Schuld

4B

locatie van bestemming Attero Wijk- grondreiniger nat

straat + nr Stuineweg 12

postc. + woonpl. 7384 BC Wijk-Gelderland

datum ontvangst transport 30-03-2026

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer 96 Staat Schuld

kenteken 07-LGT-9

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
195420349779	Grond, ongunstig verontreinigd-nat	1	170504	D05		

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

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

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

DE08717617

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

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
e 3.2 w.beurtvaartadres.nl

Weegbon origineel

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting Bosatex	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6948017	
Brutogewicht:	38.660 KG	01.04.2026 12:45:13
Tarragewicht:	17.500 KG	01.04.2026 12:58:29
Nettogewicht:	21.160 KG	
Klantref:		

Attero BV
Op alle transacties zijn onze Algemene voorwaarden van toepassing.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

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

afzender Verhoeven Milieutechniek B.V.

straat + nr De Tweede Geerden 21

postc. + woonpl. 5334 LH Velddriel

VIHB-nummer GL304701V16B

2

factuuradres Verhoeven Milieutechniek B.V.

postbus of straat + nr De Tweede Geerden 21

postc. + woonpl. 5334 LH Velddriel

3A

ontdoener Stichting Bosstee

straat + nr Molenstraat 29

postc. + woonpl. 4061 AE Opheusden

3B

locatie van herkomst Natuurbegraafplaats Kerkallee Velp

straat + nr Kerkallee 1-3

postc. + woonpl. 6882 AL Velp

datum aanvang transport 31/3/26

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming Altero Wilp - grondreiniger nat

straat + nr Binnenweg 12

postc. + woonpl. 7384 BC Wilp-Gelderland

datum ontvangst transport 01-04-2026

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder Van Aalten BV

straat + nr Industrieweg 5

postc. + woonpl. 7332 EB Apeldoorn

VIHB-nummer

kenteken 07-BZT-9

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
19SKO19349779	Grond, organisch verontreinigd niet	1	170504	D05		

8

bon 6948017

DE08717618

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

3.2 Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres
.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

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

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

Weegbon origineel

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting Bosatex	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6948287	
Brutogewicht:	37.460 KG	01.04.2026 14:26:29
Tarragewicht:	17.800 KG	01.04.2026 14:37:47
Nettogewicht:	19.660 KG	
Klantref:		

Attero BV
Op alle transacties zijn onze Algemene voorwaarden van toepassing.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1

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

afzender Verhoeven Milieutechniek B.V.

straat + nr De Tweede Geerten 21

postc. + woonpl. 5334 LH Velddriel

VIHB-nummer NL 3047109 V B16

2

factuuradres Verhoeven Milieutechniek B.V.

postbus of straat + nr De Tweede Geerten 21

postc. + woonpl. 5334 LH Velddriel

3A

ontdoener Stichting Bosplex

straat + nr Molenstraat 29

postc. + woonpl. 4061 AB Opheusden

3B

locatie van herkomst Natuurbegraafplaats Kerkallee Velp

straat + nr Kerkallee 1-3

postc. + woonpl. 6882 AD Velp

datum aanvang transport 11-04-26

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming Allero Wilp - grondreiniger nat.

straat + nr Stormweg 12

postc. + woonpl. 7384 BC Wilp-Gelderland

datum ontvangst transport 11-04-2026

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

kenteken 07-BGT-9

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05XX09340778	Grond, organisch verontreinigd niet	1	170504e	D05		

bon 6948287

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen d… zijn som… De donker gearceerde velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door …toe bevoegde personen. …ankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

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

DE08717619

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

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
…3.2 …beurtvaartadres.nl

Weegbon origineel

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting Bosatex	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6948554	
Brutogewicht:	36.560 KG	01.04.2026 16:02:01
Tarragewicht:	17.460 KG	01.04.2026 16:14:52
Nettogewicht:	19.100 KG	
Klantref:		

Attero BV
Op alle transacties zijn onze Algemene voorwaarden van toepassing.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

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

1

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

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3A

ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

3B

locatie van herkomst

straat + nr

postc. + woonpl.

datum aanvang transport

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

datum ontvangst transport

5

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

kenteken

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

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

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

Art. 5624 – Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
3.2 .beurtvaartadres.nl

Weegbon origineel

Attero
The Circular Company

Attero Locatie:	Attero Wilp - Grondreiniger Nat	
Registratienr:	05WQ80140778	
Magazijn:	GRN_ORGANISCH	
Kenteken:	07BLT9	
Ontdoener:	Stichting BOSATEX	
Product:	Grond, organisch verontreinigd-nat	
Bonnummer:	6956046	
Brutogewicht:	34.300 KG	07.04.2026 13:06:09
Tarragewicht:	17.820 KG	07.04.2026 13:22:16
Nettogewicht:	16.480 KG	
Klantref:		

Attero BV
Op alle transacties zijn onze Algemene voorwaarden van toepassing.

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

per mail 18/4/26

1

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

afzender Verhoeven Milieutechniek B.V.

straat + nr De Tweede Geerden 31

postc. + woonpl. 5384 LH Velddriel

VIHB-nummer GL50171VIHB

2

factuuradres Verhoeven Milieutechniek B.V.

postbus of straat + nr De Tweede Geerden 31

postc. + woonpl. 5384 LH Velddriel

3A

ontdoener Stichting Eurotox

straat + nr Molenstraat 2v

postc. + woonpl. 4061 AE Opheusden

3B

locatie van herkomst Natuurkerkhof Velp

straat + nr Kerkallee 1-3

postc. + woonpl. 6882 AL Velp

datum aanvang transport 7/4/26

4A

uitbesteed vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming Alfero Wijk- grondreiniging met

straat + nr Stuinerweg 12

postc. + woonpl. 7384 BC Wilp-Gelderland

datum ontvangst transport 07-04-2026

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

ontvanger/inzamelaar/vervoerder

straat + nr

postc. + woonpl.

VIHB-nummer

kenteken 07-BKT-9

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee

zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
959909349779	Grond, organisch verontreinigd niet	1	170504	D05		

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

Art. 5624 - Uitgave Beurtvaartadres Tel. 088-55 22 111
3.2 .beurtvaartadres.nl

Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag

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

DE08717621

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

bijlage 6. Getoetste analyseresultaten

Uw Project	**Kerkallee 1-3 Velp (S260178)**
Certificaat	**AR-421-2026-055510-01**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**27 March 2026 08:30**

Analyse	Eenheid	CW01		
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		25		#
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
Dichloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035	ln
Trichloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.014	ln
Tetrachloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035	ln
Trichlooretheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035	ln
Tetrachlooretheen	mg/kg [DM]	0.49	0.49	in
1,1-Dichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.014	ln
1,2-Dichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.014	ln
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035	ln
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035	ln
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.070	<0.07	ln

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00151061	CW01	26-03-2026	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
ln	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie

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

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

Uw Project	**Kerkallee 1-3 Velp (S260178)**
Certificaat	**AR-421-2026-056560-01**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**30 March 2026 09:19**

Analyse	Eenheid	CW02			CW03			CW04			CB05			CB06			Gemiddeld	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie																		
Fractie < 2 µm		25		#	25		#	25		#	25		#	25		#	25	#
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7			1.0			< 0.7			< 0.7			< 0.7			0.76	#
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen																		
Dichloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	<0.175	In
Trichloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	<0.07	In
Tetrachloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	<0.175	In
Trichlooretheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	<0.175	In
Tetrachlooretheen	mg/kg [DM]	0.73	3.65	in	0.81	4.05	mv	0.28	1.4	in	1.4	7	mv	0.27	1.35	in	3.49	in
1,1-Dichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	<0.07	In
1,2-Dichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	<0.07	In
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	<0.175	In
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	<0.175	In
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.070	<0.35	In	0.070	<0.35	In	0.070	<0.35	In	0.070	<0.35	In	0.070	<0.35	In	<0.35	In

Gemiddelde eindoordeel	**Klasse industrie**

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00154450	CW02	27-03-2026	Klasse industrie
421-2026-00154451	CW03	27-03-2026	Klasse matig verontreinigd
421-2026-00154452	CW04	27-03-2026	Klasse industrie
421-2026-00154453	CB05	27-03-2026	Klasse matig verontreinigd
421-2026-00154454	CB06	27-03-2026	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie
mv	Oordeel matig verontreinigd

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

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

Uw Project	**Kerkallee 1-3 Velp (S260178)**
Certificaat	
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**31 March 2026 08:36**

Analyse	Eenheid	CB01			CW07			CW08			CW09			CW10			CW11			Gemiddeld	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie																					
Fractie < 2 µm		25		#	25		#	25		#	25		#	25		#	25		#	25	#
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7			1.0			0.7			1.4			5.7			0.8			1.72	#
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen																					
Dichloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.0614	ln	< 0.050	<0.175	ln	<0.156	ln
Trichloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.0246	ln	< 0.020	<0.07	ln	<0.0624	ln
Tetrachloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.0614	ln	< 0.050	<0.175	ln	<0.156	ln
Trichlooretheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.0614	ln	< 0.050	<0.175	ln	<0.156	ln
Tetrachlooretheen	mg/kg [DM]	0.041	0.205	in	0.11	0.55	in	0.96	4.8	mv	1.1	5.5	mv	1.8	3.16	in	0.36	1.8	in	2.67	in
1,1-Dichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.0246	ln	< 0.020	<0.07	ln	<0.0624	ln
1,2-Dichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.07	ln	< 0.020	<0.0246	ln	< 0.020	<0.07	ln	<0.0624	ln
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.0614	ln	< 0.050	<0.175	ln	<0.156	ln
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.175	ln	< 0.050	<0.0614	ln	< 0.050	<0.175	ln	<0.156	ln
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.070	<0.35	ln	0.070	<0.35	ln	0.070	<0.35	ln	0.070	<0.35	ln	0.070	<0.123	ln	0.070	<0.35	ln	<0.312	ln

Gemiddelde eindoordeel	Klasse industrie

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00157004	CB01	30-03-2026	Klasse industrie
421-2026-00157005	CW07	30-03-2026	Klasse industrie
421-2026-00157006	CW08	30-03-2026	Klasse matig verontreinigd
421-2026-00157007	CW09	30-03-2026	Klasse matig verontreinigd
421-2026-00157008	CW10	30-03-2026	Klasse industrie
421-2026-00157009	CW11	30-03-2026	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
ln	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie
mv	Oordeel matig verontreinigd

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

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

Uw Project	**Kerkallee 1-3 Velp (S260178)**
Certificaat	**AR-421-2026-060441-01**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**16 April 2026 16:35**

Analyse	Eenheid	CW08.1		
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**
Bodemtype correctie				
Fractie < 2 µm		25		#
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6		
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
Dichloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In
Trichloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	In
Tetrachloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In
Trichlooretheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In
Tetrachlooretheen	mg/kg [DM]	1.8	9	sv
1,1-Dichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	In
1,2-Dichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	In
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.070	<0.35	In

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00166494	CW08.1	02-04-2026	Klasse sterk verontreinigd

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
sv	Oordeel sterk verontreinigd

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

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

Uw Project	**Kerkallee 1-3 Velp (S260178)**
Certificaat	
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**02 April 2026 08:37**

Analyse	Eenheid	CW12			CW13			CW14			CW15			CB16			Gemiddeld	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie																		
Fractie < 2 µm		25		#	25		#	25		#	25		#	25		#	25	#
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5			1.6			0.8			1.1			< 0.7			1.14	#
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen																		
Dichloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	<0.175	In
Trichloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	<0.07	In
Tetrachloormethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	<0.175	In
Trichlooretheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	<0.175	In
Tetrachlooretheen	mg/kg [DM]	0.11	0.55	in	0.067	0.335	in	0.036	0.18	in	0.099	0.495	in	0.018	0.09	In	0.33	in
1,1-Dichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	<0.07	In
1,2-Dichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	< 0.020	<0.07	In	<0.07	In
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	<0.175	In
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	< 0.050	<0.175	In	<0.175	In
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.070	<0.35	In	0.070	<0.35	In	0.070	<0.35	In	0.070	<0.35	In	0.070	<0.35	In	<0.35	In

Gemiddelde eindoordeel	**Klasse industrie**

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00162586	CW12	01-04-2026	Klasse industrie
421-2026-00162587	CW13	01-04-2026	Klasse industrie
421-2026-00162588	CW14	01-04-2026	Klasse industrie
421-2026-00162589	CW15	01-04-2026	Klasse industrie
421-2026-00162590	CB16	01-04-2026	Klasse landbouw/natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie

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

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

bijlage 7. Kopie certificaten uitgevoerde analyses

SMV Milieukundig Veldwerk

[redacted]

Bredeweg 4

GROESBEEK

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 27-03-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-055510-01
Project/verslagnummer klant	S260178
Projectnaam klant	Kerkallee 1-3 Velp
Opdrachtnummer	421-2026-055510
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	26-03-2026
Monsternemer klant	-
Startdatum analyse	26-03-2026
Datum einde analyse	27-03-2026
Validatiedatum	27-03-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

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

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934		
S0	Droge stof	% (m/m)	91,1
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155		
S0	Dichloormethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	Trichloormethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	Tetrachloormethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	Trichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,49
S0	1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
	NEN-ISO 22155		
	CKW (som)	mg/kg ds	0,49
	pb. 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155		
S0	1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	CW01	Grond AS3000	26-03-2026	421-2026-00151061

Vrijgegeven door: SVC9

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-055510-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00151061	**Monsteromschrijving klant**	CW01			
0550657218				26-03-2026	CW01

SMV Milieukundig Veldwerk
[redacted]
Bredeweg 4
GROESBEEK
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 30-03-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-056560-01
Project/verslagnummer klant	S260178
Projectnaam klant	Kerkallee 1-3 Velp
Opdrachtnummer	421-2026-056560
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	27-03-2026
Monsternemer klant	-
Startdatum analyse	27-03-2026
Datum einde analyse	30-03-2026
Validatiedatum	30-03-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

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

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

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Bodemkundige analyses					
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0	Droge stof	% (m/m)	90,9	90,1	91,6	91,3
	pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0	Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	1,0	< 0,7	< 0,7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99,9	98,6	99,5	99,1
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
	pb. 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155					
S0	Dichloormethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Trichloormethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
S0	Tetrachloormethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Trichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,73	0,81	0,28	1,4
S0	1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
S0	1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
S0	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
	NEN-ISO 22155					
	CKW (som)	mg/kg ds	0,73	0,81	< 0,42	1,4
	pb. 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155					
S0	1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,070	0,070	0,070

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	CW02	Grond AS3000	27-03-2026	421-2026-00154450
2	CW03	Grond AS3000	27-03-2026	421-2026-00154451
3	CW04	Grond AS3000	27-03-2026	421-2026-00154452
4	CB05	Grond AS3000	27-03-2026	421-2026-00154453

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5
	Bodemkundige analyses		
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934		
S0	Droge stof	% (m/m)	92,5
	pb. 3010-3 & NEN 5754		
S0	Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99,4
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155		
S0	Dichloormethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	Trichloormethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	Tetrachloormethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	Trichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,27
S0	1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
	NEN-ISO 22155		
	CKW (som)	mg/kg ds	< 0,42
	pb. 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155		
S0	1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
5	CB06	Grond AS3000	27-03-2026	421-2026-00154454

Vrijgegeven door: S8XZ

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-056560-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00154450	**Monsteromschrijving klant**	CW02			
0550657220				27-03-2026	CW02
Ons Monsternr. 421-2026-00154451	**Monsteromschrijving klant**	CW03			
0550657223				27-03-2026	CW03
Ons Monsternr. 421-2026-00154452	**Monsteromschrijving klant**	CW04			
0550657222				27-03-2026	CW04
Ons Monsternr. 421-2026-00154453	**Monsteromschrijving klant**	CB05			
0550657221				27-03-2026	CB05
Ons Monsternr. 421-2026-00154454	**Monsteromschrijving klant**	CB06			
0550657224				27-03-2026	CB06

SMV Milieukundig Veldwerk
[redacted]
Bredeweg 4
GROESBEEK
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 31-03-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-057480-01
Project/verslagnummer klant	S260178
Projectnaam klant	Kerkallee 1-3 Velp
Opdrachtnummer	421-2026-057480
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	30-03-2026
Monsternemer klant	-
Startdatum analyse	30-03-2026
Datum einde analyse	31-03-2026
Validatiedatum	31-03-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

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

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

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Bodemkundige analyses					
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0	Droge stof	% (m/m)	95,3	86,6	87,3	87,5
	pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0	Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	1,0	0,7	1,4
	Gloeirest	% (m/m) ds	99,6	98,6	98,9	98,3
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
	pb. 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155					
S0	Dichloormethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Trichloormethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
S0	Tetrachloormethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Trichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,041	0,11	0,96	1,1
S0	1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
S0	1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
S0	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
	NEN-ISO 22155					
	CKW (som)	mg/kg ds	< 0,42	< 0,42	0,96	1,1
	pb. 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155					
S0	1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,070	0,070	0,070

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	CB01	Grond AS3000	30-03-2026	421-2026-00157004
2	CW07	Grond AS3000	30-03-2026	421-2026-00157005
3	CW08	Grond AS3000	30-03-2026	421-2026-00157006
4	CW09	Grond AS3000	30-03-2026	421-2026-00157007

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5	6
	Bodemkundige analyses			
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934			
S0	Droge stof	% (m/m)	83,8	90,5
	pb. 3010-3 & NEN 5754			
S0	Organische stof	% (m/m) ds	5,7	0,8
	Gloeirest	% (m/m) ds	93,9	98,8
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
	pb. 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155			
S0	Dichloormethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
S0	Trichloormethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020
S0	Tetrachloormethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
S0	Trichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
S0	Tetrachlooretheen	mg/kg ds	1,8	0,36
S0	1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020
S0	1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020
S0	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
S0	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
	NEN-ISO 22155			
	CKW (som)	mg/kg ds	1,8	< 0,42
	pb. 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155			
S0	1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,070

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
5	CW10	Grond AS3000	30-03-2026	421-2026-00157008
6	CW11	Grond AS3000	30-03-2026	421-2026-00157009

Vrijgegeven door: SVC9

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-057480-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00157004	**Monsteromschrijving klant**	CB01			
0550657225				30-03-2026	CB01
Ons Monsternr. 421-2026-00157005	**Monsteromschrijving klant**	CW07			
0550668461				30-03-2026	CW07
Ons Monsternr. 421-2026-00157006	**Monsteromschrijving klant**	CW08			
0550668476				30-03-2026	CW08
Ons Monsternr. 421-2026-00157007	**Monsteromschrijving klant**	CW09			
0550668457				30-03-2026	CW09
Ons Monsternr. 421-2026-00157008	**Monsteromschrijving klant**	CW10			
0550668463				30-03-2026	CW10
Ons Monsternr. 421-2026-00157009	**Monsteromschrijving klant**	CW11			
0550668455				30-03-2026	CW11

SMV Milieukundig Veldwerk
[redacted]
Bredeweg 4
GROESBEEK
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 08-04-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-060441-01
Project/verslagnummer klant	S260178
Projectnaam klant	Kerkallee 1-3 Velp
Opdrachtnummer	421-2026-060441
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	02-04-2026
Monsternemer klant	-
Startdatum analyse	02-04-2026
Datum einde analyse	08-04-2026
Validatiedatum	08-04-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

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

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

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934		
S0	Droge stof	% (m/m)	86,5
	pb. 3010-3 & NEN 5754		
S0	Organische stof	% (m/m) ds	1,6
	Gloeirest	% (m/m) ds	98,0
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155		
S0	Dichloormethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	Trichloormethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	Tetrachloormethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	Trichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Tetrachlooretheen	mg/kg ds	1,8
S0	1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
	NEN-ISO 22155		
	CKW (som)	mg/kg ds	1,8
	pb. 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155		
S0	1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	CW08.1	Grond AS3000	02-04-2026	421-2026-00166494

Vrijgegeven door: LWC5

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-060441-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00166494	**Monsteromschrijving klant**	CW08.1			
0550668952				02-04-2026	CW08.1

SMV Milieukundig Veldwerk

[redacted]

Bredeweg 4

GROESBEEK

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 02-04-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-059281-01
Project/verslagnummer klant	S260178
Projectnaam klant	Kerkallee 1-3 Velp
Opdrachtnummer	421-2026-059281
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	01-04-2026
Monsternemer klant	-
Startdatum analyse	01-04-2026
Datum einde analyse	02-04-2026
Validatiedatum	02-04-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

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

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Bodemkundige analyses					
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0	Droge stof	% (m/m)	92,2	92,8	92,4	92,8
	pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0	Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,6	0,8	1,1
	Gloeirest	% (m/m) ds	98,2	98,1	98,8	98,5
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
	pb. 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155					
S0	Dichloormethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Trichloormethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
S0	Tetrachloormethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Trichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,11	0,067	0,036	0,099
S0	1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
S0	1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
S0	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
	NEN-ISO 22155					
	CKW (som)	mg/kg ds	< 0,42	< 0,42	< 0,42	< 0,42
	pb. 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155					
S0	1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,070	0,070	0,070

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	CW12	Grond AS3000	01-04-2026	421-2026-00162586
2	CW13	Grond AS3000	01-04-2026	421-2026-00162587
3	CW14	Grond AS3000	01-04-2026	421-2026-00162588
4	CW15	Grond AS3000	01-04-2026	421-2026-00162589

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5
	Bodemkundige analyses		
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934		
S0	Droge stof	% (m/m)	94,5
	pb. 3010-3 & NEN 5754		
S0	Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99,1
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155		
S0	Dichloormethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	Trichloormethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	Tetrachloormethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	Trichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,018
S0	1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	< 0,020
S0	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	< 0,050
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	< 0,050
	NEN-ISO 22155		
	CKW (som)	mg/kg ds	< 0,42
	pb. 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155		
S0	1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
5	CB16	Grond AS3000	01-04-2026	421-2026-00162590

Vrijgegeven door: LWC5

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-059281-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr.	421-2026-00162586	**Monsteromschrijving klant**	CW12		
0550657461				01-04-2026	CW12
Ons Monsternr.	421-2026-00162587	**Monsteromschrijving klant**	CW13		
0550657465				01-04-2026	CW13
Ons Monsternr.	421-2026-00162588	**Monsteromschrijving klant**	CW14		
0550657462				01-04-2026	CW14
Ons Monsternr.	421-2026-00162589	**Monsteromschrijving klant**	CW15		
0550657464				01-04-2026	CW15
Ons Monsternr.	421-2026-00162590	**Monsteromschrijving klant**	CB16		
0550657463				01-04-2026	CB16

bijlage 8. Kopieën transportbonnen en kwaliteitscertificaten aangevoerde grond

Afleveringsbon

K3Delta Zand & Grind BV
Wanraaij 2
6673 DN Andelst
Telefoon 024 348 88 00
verkoop@k3delta.nl
www.k3delta.nl

De Steeg

AFVOER

Derks Transport B.V.

Handelsweg 75

6541 CS NIJMEGEN

ZC.1100 Vulzand
Vul-en ophoogzand | Velp

Datum/tijd	31.03.2026 11:20:31
Bon nummer	0300159111
Vervoerder	Derks Transport B.V.
Kenteken	54-BJH-1
Bestemming	Overig (afgehaald)
Conditie	Afgehaald
Bruto gewicht	35.520 kg
Tarra gewicht	19.860 kg
Netto gewicht	15.660 kg

Korrelklasse A voldoet aan bodemfunctieklasse Landbouw/Natuur

0983-20-BBK

Deze weegbon is in een geautomatiseerd proces vervaardigd en daarom niet ondertekend.
Openingstijden: maandag t/m vrijdag 07.00 - 16.00 uur.

Met het aanvaarden van de leverbon erkent de chauffeur de correcte ontvangst en bevestigt hij dat alleen hij verantwoordelijk is voor de inachtneming van het maximaal toegestane totaalgewicht. De chauffeur is ervan op de hoogte dat hij de geijkte gewogen waarde van de leverbon kan vergelijken en dat bij overbelading de mogelijkheid bestaat het voertuig te lossen. Controle reinheid transportmiddel niet uitgevoerd.

Alle transacties vinden plaats op basis van de Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van de leveranciers van (bulk)grondstoffen voor de bouw, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Centraal Gelderland te Arnhem onder nummer 4487.

Afleveringsbon

K3Delta Zand & Grind BV
Wanraaij 2
6673 DN Andelst
Telefoon 024 348 88 00
verkoop@k3delta.nl
www.k3delta.nl

De Steeg

AFVOER

Derks Transport B.V.

Handelsweg 75

6541 CS NIJMEGEN

ZC.1100 Vulzand
Vul-en ophoogzand | Velp

Datum/tijd	31.03.2026 12:11:54
Bon nummer	0300159119
Vervoerder	Derks Transport B.V.
Kenteken	54-BJH-1
Bestemming	Overig (afgehaald)
Conditie	Afgehaald
Bruto gewicht	37.220 kg
Tarra gewicht	19.860 kg (Tarra)
Netto gewicht	17.360 kg

Korrelklasse A voldoet aan bodemfunctieklasse Landbouw/Natuur

CE

BSB bouwstoffenbesluit

0983-20-BBK

Deze weegbon is in een geautomatiseerd proces vervaardigd en daarom niet ondertekend.
Openingstijden: maandag t/m vrijdag 07.00 - 16.00 uur.

Met het aanvaarden van de leverbon erkent de chauffeur de correcte ontvangst en bevestigt hij dat alleen hij verantwoordelijk is voor de inachtneming van het maximaal toegestane totaalgewicht. De chauffeur is ervan op de hoogte dat hij de geijkte gewogen waarde van de leverbon kan vergelijken en dat bij overbelading de mogelijkheid bestaat het voertuig te lossen. Controle reinheid transportmiddel niet uitgevoerd.

Alle transacties vinden plaats op basis van de Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van de leveranciers van (bulk)grondstoffen voor de bouw, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Centraal Gelderland te Arnhem onder nummer 4487.

msb grind en zand

Nieuwe Pieckelaan 12, 6551 DX WEURT

DE BEIJER

De Beijer Zand & Grind
Waalbandijk 69
6669 MC Dodewaard
telefoon: 088-4006392
e-mail: info@msbgrindenzand.nl

Weegbon

Datum: 31-03-2026 Tijd: 06:24

Bonnummer: 34881
Ordernummer: 507603

Klant: Derks Transport B.V.
Handelsweg 75
6541 CS Nijmegen

Referentie klant:

Afleveradres: Afgehaald
Nieuwe Pieckenlaan 12
6551DX Weurt

Contactpersoon:
Telefoon:

Opmerking:

Transporteur:
Kenteken: 62-BJR-7

Laadbak: Schoon

Product: Vul-ophoogzand (SZ)
Herkomst: MSB Weurt

Weging: Tarra: 19,86 ton 18164
Bruto: 52,42 ton 18168
Netto: 32,56 ton

Verlader	Vervoerder	Ontvanger

Verkoper aanvaard geen enkele aansprakelijkheid voor de veiligheid van het ter belading aangeboden voertuig en voor het vervoer in verband met of als gevolg van de belading van dit voertuig, ook indien de belading geacht zou moeten worden (deels) door de Verkoper te zijn geschied. De belading geschiedt geheel voor risico van de chauffeur. De chauffeur is verplicht een voertuig met een schone laadruimte ter belading aan te bieden. De belader heeft het recht een voertuig met een vuile laadruimte te weigeren. De chauffeur is verplicht dit formulier in zindelijke staat te bewaren en het formulier op verzoek van de controlerende functionaris te tonen. De chauffeur is te allen tijde zelf verantwoordelijk voor een eventuele overbelading! Vanwege de geautomatiseerde verlading wordt vanwege de verlader niet ondertekent. Op al onze leveringen zijn de Algemene voorwaarden van de Nederlandse Vereniging van Leveranciers van Bouwgrondstoffen van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Amsterdam onder nummer 72/2017. Deze voorwaarden worden op verzoek door ons toegezonden.

Prestatieverklaring: **www.msbgrindenzand.nl/producten**

974-20-2-BBK korrel
Klasse a voldoet aan
bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur

Afleveringsbon

K3Delta Zand & Grind BV
Wanraaij 2
6673 DN Andelst
Telefoon 024 348 88 00
verkoop@k3delta.nl
www.k3delta.nl

De Steeg

AFVOER

Derks Transport B.V.

Handelsweg 75

6541 CS NIJMEGEN

ZC.1100 Vulzand
Vul-en ophoogzand | Velp

Datum/tijd	01.04.2026 14:52:09
Bon nummer	0300159266
Vervoerder	Van Dalen Huissen BV
Kenteken	74-BNJ-3
Bestemming	Overig (afgehaald)
Conditie	Afgehaald
Bruto gewicht	52.260 kg
Tarra gewicht	17.500 kg (Tarra, P
Netto gewicht	34.760 kg

Korrelklasse A voldoet aan bodemfunctieklasse Landbouw/Natuur

CE

BSB bouwstoffenbesluit

0983-20-BBK

Deze weegbon is in een geautomatiseerd proces vervaardigd en daarom niet ondertekend.
Openingstijden: maandag t/m vrijdag 07.00 - 16.00 uur.

Met het aanvaarden van de leverbon erkent de chauffeur de correcte ontvangst en bevestigt hij dat alleen hij verantwoordelijk is voor de inachtneming van het maximaal toegestane totaalgewicht. De chauffeur is ervan op de hoogte dat hij de geijkte gewogen waarde van de leverbon kan vergelijken en dat bij overbelading de mogelijkheid bestaat het voertuig te lossen. Controle reinheid transportmiddel niet uitgevoerd.

Alle transacties vinden plaats op basis van de Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van de leveranciers van (bulk)grondstoffen voor de bouw, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Centraal Gelderland te Arnhem onder nummer 4487.

msb grind en zand

Nieuwe Pieckelaan 12, 6551 DX WEURT

DEBEIJER

De Beijer Zand & Grind
Waalbandijk 69
6669 MC Dodewaard
telefoon: 088-4006392
e-mail: info@msbgrindenzand.nl

Weegbon

Datum: 02-04-2026 Tijd: 11:18

Bonnummer: 35231
Ordernummer: 506628

Klant: Derks Transport B.V.
Handelsweg 75
6541 CS Nijmegen

Referentie klant:

Afleveradres: Afgehaald
Nieuwe Pieckenlaan 12
6551DX Weurt

Contactpersoon:
Telefoon:

Opmerking:

Transporteur:
Kenteken: 92-BNL-2

Laadbak: Schoon

Product: Vulzand (Kwartszand 0-1)
Herkomst: MSB Weurt

Weging: Tarra: 19,56 ton 61
Bruto: 51,26 ton 62
Netto: 31,7 ton

Verlader	Vervoerder	Ontvanger

Verkoper aanvaard geen enkele aansprakelijkheid voor de veiligheid van het ter belading aangeboden voertuig en voor het vervoer in verband met of als gevolg van de belading van dit voertuig, ook indien de belading geacht zou moeten worden (deels) door de Verkoper te zijn geschied. De belading geschiedt geheel voor risico van de chauffeur. De chauffeur is verplicht een voertuig met een schone laadruimte ter belading aan te bieden. De belader heeft het recht een voertuig met een vuile laadruimte te weigeren. De chauffeur is verplicht dit formulier in zindelijke staat te bewaren en het formulier op verzoek van de controlerende functionaris te tonen. De chauffeur is te allen tijde zelf verantwoordelijk voor een eventuele overbelading! Vanwege de geautomatiseerde verlading wordt vanwege de verlader niet ondertekent. Op al onze leveringen zijn de Algemene voorwaarden van de Nederlandse Vereniging van Leveranciers van Bouwgrondstoffen van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Amsterdam onder nummer 72/2017. Deze voorwaarden worden op verzoek door ons toegezonden.

Prestatieverklaring: **www.msbgrindenzand.nl/producten**

974-20-2-BBK korrel
Klasse a voldoet aan
bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur

Afleveringsbon

K3DELTA
De Steeg

K3Delta Zand & Grind BV
Wanraaij 2
6673 DN Andelst
Telefoon 024 348 88 00
verkoop@k3delta.nl
www.k3delta.nl

AFVOER

Derks Transport B.V.

Handelsweg 75

6541 CS NIJMEGEN

ZC.1100 Vulzand
Vul-en ophoogzand | Velp

Datum/tijd	02.04.2026 12:52:30
Bon nummer	0300159365
Vervoerder	Derks Transport B.V.
Kenteken	92-BNL-2
Bestemming	Overig (afgehaald)
Conditie	Afgehaald
Bruto gewicht	54.440 kg
Tarra gewicht	19.560 kg
Netto gewicht	34.880 kg

Korrelklasse A voldoet aan bodemfunctieklasse Landbouw/Natuur

CE

BSB bouwstoffenbesluit

0983-20-BBK

Deze weegbon is in een geautomatiseerd proces vervaardigd en daarom niet ondertekend.
Openingstijden: maandag t/m vrijdag 07.00 - 16.00 uur.

Met het aanvaarden van de leverbon erkent de chauffeur de correcte ontvangst en bevestigt hij dat alleen hij verantwoordelijk is voor de inachtneming van het maximaal toegestane totaalgewicht. De chauffeur is ervan op de hoogte dat hij de geijkte gewogen waarde van de leverbon kan vergelijken en dat bij overbelading de mogelijkheid bestaat het voertuig te lossen. Controle reinheid transportmiddel niet uitgevoerd.

Alle transacties vinden plaats op basis van de Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van de leveranciers van (bulk)grondstoffen voor de bouw, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Centraal Gelderland te Arnhem onder nummer 4487.

Afleveringsbon

K3DELTA
De Steeg

K3Delta Zand & Grind BV
Wanraaij 2
6673 DN Andelst
Telefoon 024 348 88 00
verkoop@k3delta.nl
www.k3delta.nl

AFVOER

Derks Transport B.V.

Handelsweg 75

6541 CS NIJMEGEN

ZC.1100 Vulzand
Vul-en ophoogzand | Velp

Datum/tijd	02.04.2026 13:32:15
Bon nummer	0300159376
Vervoerder	Derks Transport B.V.
Kenteken	92-BNL-2
Bestemming	Overig (afgehaald)
Conditie	Afgehaald
Bruto gewicht	53.300 kg
Tarra gewicht	19.560 kg (Tarra)
Netto gewicht	33.740 kg

Korrelklasse A voldoet aan bodemfunctieklasse Landbouw/Natuur

CE

BSB Bouwstoffenbesluit

0983-20-BBK

Deze weegbon is in een geautomatiseerd proces vervaardigd en daarom niet ondertekend.
Openingstijden: maandag t/m vrijdag 07.00 - 16.00 uur.

Met het aanvaarden van de leverbon erkent de chauffeur de correcte ontvangst en bevestigt hij dat alleen hij verantwoordelijk is voor de inachtneming van het maximaal toegestane totaalgewicht. De chauffeur is ervan op de hoogte dat hij de geijkte gewogen waarde van de leverbon kan vergelijken en dat bij overbelading de mogelijkheid bestaat het voertuig te lossen. Controle reinheid transportmiddel niet uitgevoerd.

Alle transacties vinden plaats op basis van de Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van de leveranciers van (bulk)grondstoffen voor de bouw, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Centraal Gelderland te Arnhem onder nummer 4487.

DerksTransport

Verhuur & Handel

Weegbonnummer Type 2 - kenteken: 92-BNL-2 Afgrand		
Weegmeester	:	P.V.E.W.M. Jaakke
Tijd 1	:	06:25
Tijd 2	:	06:27
Weegwijze	:	uitgifte (overig)
Kenteken	:	92-BNL-2
Datum	:	07-04-2026
Weging 1	:	18.600
Weging 2	:	39.860
Netto:	(Kg) :	21.260
	(Ton) :	21,26
Volume	:	
Artikel	:	201021 vulzand
Opmerking	:	
Product certificaat	:	974-20-BBK
Vervoerder	:	Derks Transport B.V.
Opdrachtgever	:	Verhoeven Milieutechniek B.V.
Werkorder	:	DT regie 2026-0430 Werk Velp
Afvalstroom	:	

Derks Transport B.V.
Handelsweg 75
6541CS Nijmegen
024 - 641 40 76

Certificaat

NL BSB® Productcertificaat

983-20-BBK-3

Uitgegeven	2026-05-01	Vervangt	983-20-BBK-2
Geldig tot	Onbepaald		
Pagina	1 van 3		

Industriezand en (gebroken) industriegrind

K3Delta Zand en Grind B.V.

VERKLARING VAN KIWA
Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 9321 "Milieuhygiënische kwaliteit van industriezand en (gebroken) industriegrind", versie d.d. 4 november 2014, inclusief wijzigingsblad d.d. 27 oktober 2023, conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie voor de scope(s):

- Zand - korrelklasse a - voldoet aan de kwaliteitsklasse landbouw/natuur

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken worden periodiek door Kiwa gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart Kiwa dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door de certificaathouder geleverde product bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificatie, mits het product voorzien is van het NL BSB®-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.

Kiwa verklaart dat voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de minister van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het “Digitaal loket” op de website van Rijkswaterstaat: https://loket.rijkswaterstaat.nl.



Managing Director Nederland

Advies: raadpleeg www.kiwa.com om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
NL-2280 AB Rijswijk
T. +31 88 998 44 00
NL.Kiwa.info@Kiwa.com
www.kiwa.com

Certificaathouder
K3Delta Zand en Grind B.V.
Wanraaij 2
6673 DN ANDELST
Tel. 024-3488888
info@k3.nl
www.k3.nl
KvK 55269966

Bezoekadres
Valewaard
Havikerwaard 8a
6994 JD De Steeg

Winlocatie(s)
Valewaard / Rhederklaag
Reeser-Bruch
Winwerktuig Juliana

NL BSB® Productcertificaat

983-20-BBK-3

Industriezand en (gebroken) industriegrind

1. MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

1.1 Onderwerp en toepassingsgebied

Dit productcertificaat heeft betrekking op het door K3Delta Zand en Grind B.V. geproduceerde en geleverde product en de bijbehorende milieuhygiënische eigenschappen. Het product kan worden toegepast op of in de landbodem en/of in een oppervlaktewaterlichaam.

1.2 Merken

De afleverbon van het gecertificeerde product wordt gemerkt met het NL-BSB beeld- of woordmerk met het certificaatnummer.

NL BSB® -beeldmerk

NL BSB® -woordmerk:

NL BSB®

Indien redelijkerwijs mogelijk wordt het NL-BSB® merk en het certificaatnummer op het product of productverpakking aangebracht.

De afleverbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- datum van belading en aflevering
- de naam van het schip of bij transport per as, het kenteken
- geleverde hoeveelheid, uitgedrukt in massa- of volume-eenheden
- naam en adres van de producent
- nummer van dit certificaat
- naam en herkomst van het product, zoals aangegeven op het productcertificaat:
  - wingebied
  - naam of locatie van de verwerkingsinstallatie
  - eventueel handelsnaam
- moment van aflevering (inclusief/exclusief transport)
- resultaat van de controle op reinheid van het transportmiddel
- toepasbaarheid van het product (kwaliteitsklasse: voldoet aan de klasse landbouw/natuur of klasse wonen of klasse industrie).

1.3 Samenstelling

Het product voldoet aan de eisen voor de kwaliteitsklasse landbouw/natuur zoals vermeld in de Regeling bodemkwaliteit bijlage B met inachtneming van art. 5.11 (*indeling in een kwaliteitsklasse*).

2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Voor het product gelden de volgende toepassingsvoorwaarden:

- het product dient te worden toegepast zoals aangegeven afleverbon en op de erkende kwaliteitsverklaring: hierin staat de kwaliteitsklasse aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd;
- het product dient te worden toegepast in overeenstemming met Besluit activiteiten leefomgeving artikel 2.11 (*specifieke zorgplicht*) en paragraaf 4.124 (*algemene voorschriften, functionaliteit en melding*).

3. WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

Inspecteer bij aflevering of:

- het product is vergezeld van een afleverbon die alle bovenstaande gegevens bevat;
- de partij is voorzien van een erkende kwaliteitsverklaring waarin eventuele toepassingsbeperkingen en/of aanwezigheid van niet genormeerde stoffen en parameters zijn opgenomen;
- de op de afleverbon vermelde productgegevens overeenkomen met wat is besteld;
- het product en/of de afleverbon zijn gemerkt zoals in dit productcertificaat weergegeven;

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- K3Delta Zand en Grind B.V.

en zo nodig met:

- Kiwa Nederland B.V.

Ga na of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag. Toepassingen van hoeveelheden van minder dan 50 m^3 hoeven niet te worden gemeld. Overhandig het bewijsmiddel (erkende kwaliteitsverklaring en afleverbon) aan de opdrachtgever.

4. WENKEN VOOR DE OPDRACHTGEVER

De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (erkende kwaliteitsverklaring en afleverbon) tenminste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag.

NL BSB® Productcertificaat

983-20-BBK-3

Industriezand en (gebroken) industriegrind

5. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Besluit bodemkwaliteit	Staatsblad 2007, 469 met bijbehorende wijzigingen;
Regeling bodemkwaliteit	Staatscourant 2023, 1338 met bijbehorende wijzigingen;
Besluit activiteiten leefomgeving	Staatsblad 2018, 293 met bijbehorende wijzigingen.

NL BSB®
Productcertificaat
974-20-BBK

CERTIFICAAT

Uitgegeven	*2020-09-01*	**Vervangt**	*974-19-BBK*
Geldig tot	*Onbepaald*		
Pagina	*1 van 2*		

Industriezand en (gebroken) industriegrind
Zand - korrelklasse a - voor toepassing als grond
Zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond

MSB Grind & Zand v.o.f.

VERKLARING VAN KIWA
Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 9321 "Milieuhygiënische kwaliteit van industriezand en (gebroken) industriegrind", versie d.d. 4 november 2014, inclusief wijzigingsblad d.d. 27 mei 2019, conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

Kiwa verklaart dat:
- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde producten bij aflevering aan de in dit certificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB®-merk op de wijze als aangegeven in dit certificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het product in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Kiwa verklaart dat voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de minister van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het “Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw” op de website van SBK: www.bouwkwaliteit.nl en de website van Bodem+: www.bodemplus.nl

[redacted]
Kiwa

Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

340/200812

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Certificaathouder
MSB Grind & Zand v.o.f.
Waalbandijk 69
6669 MC DODEWAARD
Tel. 088 400 63 00
info@msbgrindenzand.nl
www.msbgrindenzand.nl
KvK. 50734113

Bezoekadres
Margaretha van Mechelenweg 51
6663 AC LENT

Wingebieden
Zandwinning Landschapszone Nijmegen
Prins Mauritssingel – LENT

Beuningse Plas (ontgravingsdiepte: 1 - 40 m -mv)
Nieuwe Pieckelaan
6642 BEUNINGEN

Afbeelding van het NL BSB®-merk

® is een collectief merk van Stichting Bouwkwaliteit

PRODUCTS RvA C 002

Industriezand en (gebroken) industriegrind

MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

Onderwerp en toepassingsgebied

Dit productcertificaat heeft betrekking op het door MSB Grind & Zand v.o.f. geproduceerde industriezand en (gebroken) industriegrind en de bijbehorende milieuhygiënische eigenschappen dat kan worden toegepast op de landbodem en/of in een oppervlaktewaterlichaam. Het product komt vrij bij winning uit de bodem.

Samenstelling

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP 04-SG voldoen voor het beoogde toepassingsgebied aan bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en lid 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Voor industriezand en (gebroken) industriegrind gelden de volgende toepassingsvoorwaarden:

- het industriezand en (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleverbonnen, waarin de kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd
- het industriezand en (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (*functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding*).

CERTIFICATIEMERK

De afleveringsbon van het op basis van de BRL 9321 gecertificeerde industriezand en (gebroken) industriegrind wordt gemerkt met:

het NL BSB® -certificatiemerk (afmeting ten minste 10x10 mm):

dan wel

het NL BSB® -woordmerk (afmeting ten minste 5 mm hoog): **NL BSB® 974-20-BBK**

De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- datum van belading en aflevering
- de naam van het schip of bij transport per as, het kenteken
- geleverde hoeveelheid, uitgedrukt in massa- of volume-eenheden
- naam en adres van de producent
- nummer van dit certificaat
- naam en herkomst van het product, zoals aangegeven op het productcertificaat:
  - wingebied
  - naam of locatie van de verwerkingsinstallatie
  - eventueel handelsnaam
- moment van aflevering (inclusief/exclusief transport)
- resultaat van de controle op reinheid van het transportmiddel
- toepasbaarheid van het product (“kwaliteitsklasse: voldoet aan de grond klasse achtergrondwaarden / klasse wonen / klasse industrie).

Toepassingen van industriezand en (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt, in hoeveelheden van minder dan 50 m^3, hoeven niet te worden gemeld.

WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

Inspecteer bij aflevering:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de afleveringsbon alle gegevens bevat.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- MSB Grind & Zand v.o.f.

en zo nodig met:

- Kiwa Nederland B.V.

Controleer of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.
Ga na of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
Overhandig het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) aan de opdrachtgever. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) tenminste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet voor natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

AP04 -SG	Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen – Onderwerp: Samenstelling Grond; vigerende versie beschikbaar via www.sikb.nl.
Besluit bodemkwaliteit	Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.
Regeling bodemkwaliteit	in het kader van deze beoordelingsrichtlijn wordt uitgegaan van de vigerende versie van de

Regeling bodemkwaliteit met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.

bijlage 9. Tekening bemonsterde peilbuizen

bijlage 10. Veldwerkformulier bemonstering en kopieën certificaten grondwatermonsters

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres:	Kerkalle 3 Velp eo
Projectnummer:	S2601178
Opdrachtgever:	SMV
Contactpersoon adviesbureau:	[redacted]

Veldwerk conform:	☐ BRL 2000 Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek
Protocol:	☐ 2001 boorprofielen, monstername grond en plaatsen peilbuizen
	☒ 2002 monstername grondwater (Bij protocol 2002 alleen blad 1 van de veldwerkrapportage invullen)
Datum en tijdsbesteding:	8-6-2026
Uitvoering door:	☒ [redacted]

Werkzaamheden:	☐ Verrichten boringen
	☐ Plaatsen peilbuizen
	☒ Watermonstername
	☐ Maaiveldinspectie asbest
	☐ Graven sleuven/gaten
	☐ overige:

Overige:	☐ asbestverdacht materiaal aangetroffen, Locatie:
	☐ Tekening verstuurd aan opdrachtgever
	☐ Afwijking op protocol (zie bijzonderheden)

Bijzonderheden	Diverse peilbuizen niet kunnen vinden.

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart [redacted] milieukundig veldwerk hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integrite[redacted]nen beïnvloeden.

Naam: [redacted]

Handtekening: [redacted]

SMV Milieukundig Veldwerk
[redacted]
Bredeweg 4
GROESBEEK
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 19-06-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-097060-01
Project/verslagnummer klant	S260178
Projectnaam klant	Kerkallee 1-3 Velp
Opdrachtnummer	421-2026-097060
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	09-06-2026
Monsternemer klant	-
Startdatum analyse	11-06-2026
Datum einde analyse	19-06-2026
Validatiedatum	19-06-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

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

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

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595				
S0	Dichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Trichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	Trichlooretheen	µg/L	0,3	1,1	< 0,2
S0	Tetrachlooretheen	µg/L	91	81	2,4
S0	1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	0,3	< 0,1
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
	CKW (som)	µg/L	91	83	2,4
	NEN EN ISO 20595				
S0	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,38	0,14

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	107	Grondwater AS3000	11-06-2026	421-2026-00279402
2	105	Grondwater AS3000	11-06-2026	421-2026-00279403
3	111	Grondwater AS3000	11-06-2026	421-2026-00279404

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-097060-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr.	421-2026-00279402 **Monsteromschrijving klant**	107			
0680915145				11-06-2026	107
Ons Monsternr.	421-2026-00279403 **Monsteromschrijving klant**	105			
0680915132				11-06-2026	105
Ons Monsternr.	421-2026-00279404 **Monsteromschrijving klant**	111			
0680915138				11-06-2026	111

bijlage 11. Getoetste analyse certificaten grondwatermonstername

Uw Project	**Kerkallee 1-3 Velp (S260178)**
Certificaat	**AR-421-2026-097060-01**
Toetsing	**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**14 October 2026 07:44**
Is diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	107			105			111			Gemiddeld	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.S.S.D	Oordeel
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen												
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	<0.14	-
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	<0.14	-
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	<0.07	-
Trichlooretheen	µg/l	0.3	0.3	-	1.1	1.1	-	< 0.2	<0.14	-	0.513	-
Tetrachlooretheen	µg/l	91	91	>iw	81	81	>iw	2.4	2.4	> SW	58.1	>iw
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	<0.14	-
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	<0.14	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	<0.07	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	<0.07	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	<0.14	-	0.38	0.37	> SW	0.14	<0.14	-	0.217	> SW

Gemiddelde eindoordeel	**Overschrijding Interventiewaarde**

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00279402	107	11-06-2026	Overschrijding Interventiewaarde
421-2026-00279403	105	11-06-2026	Overschrijding Interventiewaarde
421-2026-00279404	111	11-06-2026	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
-	<= Streefwaarde
>iw	> Interventiewaarde
> SW	> Streefwaarde

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

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

bijlage 12. Binnenluchtonderzoek

Stichting Bosatex

Velp

Tetra Tech Elements B.V.
PO Box 3440
4800 DK Breda
The Netherlands
Minervum 7002
4817 ZL Breda
T +31 88 99 04 700

Binnenluchtonderzoek VOCL en VC

Kerkallee 1-3, Velp

Ref.: 633-ANA260522.004
28 augustus 2026

Versie: 1.0

TETRA TECH

Datum: 28 augustus 2026
Onze ref.: **633-ANA260522.004**

Stichting Bosatex		**Tetra Tech Elements B.V.**	
Contactpersoon	[redacted]	Auteur	[redacted]
Adres	Postbus 10	Projectnummer	633-ANA260522.004
Postcode & plaats	4060 GA Ophemert	Rapport datum	28 augustus 2026
Referentie	-	Gecontroleerd door	[redacted]
		Toegepaste normen	RIVM rapport 711701048/2007
		Versie	1.0
		Aantal pagina's	11
		Aantal bijlagen	2
		Verspreiding	digitaal

Handtekening

[redacted]

Akkoord [redacted]
(Arbeidshygiënist)

Handtekening

[redacted]

Akkoord [redacted]
(Arbeidshygiënist RAH)

Versie	**Omschrijving**	**Rapport datum**
1.0	Binnenluchtonderzoek VOCL en VC	28 augustus 2026

Dit rapport is opgesteld door Tetra Tech binnen de kaders van zijn betrokkenheid en als directe reactie op een aantal services. Het rapport is strikt beperkt tot het specifieke doel en de daarin vermelde feiten en aangelegenheden. Het is niet bedoeld voor, noch mag het worden gebruikt voor andere toepassingen, doeleinden, gebruiksdoeleinden of onderwerpen.

Bij het opstellen van dit rapport heeft Tetra Tech mogelijk gebruikgemaakt van informatie die op dat moment door derden is verstrekt. Tetra Tech aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor de juistheid of volledigheid van deze door derden aangeleverde informatie op het moment van rapportage. Het rapport houdt geen rekening met eventuele wijzigingen in de informatie die sindsdien hebben plaatsgevonden.

Geen enkel deel van dit rapport of de bijlagen mag worden gereproduceerd via enig proces zonder schriftelijke toestemming van Tetra Tech. Voor vragen kunt u contact opnemen met Tetra Tech.

MANAGEMENT SAMENVATTING

Aanleiding: Na aanleiding van een bodemverontreiniging zijn luchtmetingen naar VOCl en VC uitgevoerd in een pand aan de Kerkallee 1-3 te Velp.

Meetstrategie: De luchtmetingen zijn uitgevoerd op 2 verschillende locaties. Hierbij is gebruik gemaakt van canisters die gedurende 1 week luchtmonsters hebben verzameld.

Conclusie: In de woning gelegen aan de Kerkallee 1-3 te Velp is tijdens het onderzoek geen concentraties VOCl en VC gemeten die de toetsingswaarden (TCL-waarden) overschrijden. De meeste waarden zijn beneden de rapportagegrens van de gehanteerde meet- en analysemethode.

INHOUDSOPGAVE

MANAGEMENT SAMENVATTING **3**

1.0 INLEIDING **5**

1.1 Aanleiding onderzoek 5

1.2 Doelstelling onderzoek 5

2.0 ONDERZOEKSOPZET **6**

2.1 Meetstrategie 6

2.2 Monstername- en analysemethode 7

2.3 Kwaliteitsborging 7

3.0 NORMSTELLING **8**

4.0 UITVOERING EN WAARNEMINGEN **9**

5.0 RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK **10**

6.0 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN **11**

TABELLEN

Tabel 2-1: Meetposities binnenluchtonderzoek VOCl en VC 6
Tabel 3-1: Humaan-toxicologische toetsingswaarden (TCL-waarden) VOCl in µg/m³ 8
Tabel 4-1: Weersomstandigheden gedurende meetperiode van 13 t/m 20 augustus 2026 (bron: KNMI, weerstation Deelen Airport) 9
Tabel 5-1: Analyseresultaten VOCl binnenluchtmetingen uitgedrukt in µg/m³ 10

BIJLAGEN

Bijlage 1: Foto's bemeten posities
Bijlage 2: Analysecertificaten

1.0 INLEIDING

Tijdens de periode van 13 tot en met 20 augustus 2026 heeft Tetra Tech Elements B.V. (hierna te noemen: Tetra Tech) een binnenluchtonderzoek uitgevoerd naar vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl) incl. vinylchloride (VC) in een pand aan de Kerkallee 1-3 te Velp. In onderliggende rapportage worden de resultaten van dit onderzoek uiteengezet.

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

Stichting Bosatex (hierna te noemen: Bosatex) heeft aan Tetra Tech gevraagd luchtmetingen uit te voeren in het pand gelegen aan de Kerkallee 1-3 te Velp. In dit pand bevond zich een chemische wasserij. Bosatex wil inzicht krijgen in de mate waarin er uitdamping naar de lucht plaatsvindt.

Er is een eerder onderzoek uitgevoerd door Tetra Tech in 2025 (Tetra Tech kenmerk: 633-ANA250212.007). Na dit onderzoek is een bodemsanering uitgevoerd (in maart 2026). Bosatex heeft aan Tetra Tech gevraagd dit onderzoek te herhalen.

1.2 DOELSTELLING ONDERZOEK

De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de concentratie aan VOCl (incl. VC) in de binnenlucht die mogelijk gerelateerd kan worden aan de bodemverontreiniging. De resultaten van het onderzoek zijn hierbij getoetst aan de TCL-waarden (maximaal Toelaatbare Concentratie in de Lucht). Aan de hand van deze toetsing wordt een uitspraak gedaan over mogelijke nadelige gezondheidseffecten als gevolg van deze blootstelling (humaan-toxicologisch risico).

2.0 ONDERZOEKSOPZET

2.1 MEETSTRATEGIE

Om inzicht te krijgen in de concentratie VOCl en VC in het pand aan de Kerkallee 1-3 te Velp zijn stationaire luchtmetingen met canisters uitgevoerd. De meetlocaties zijn bepaald door Bosatex. De luchtmetingen zijn verricht gedurende 7 dagen onder representatieve omstandigheden. Het onderzoek is uitgevoerd door een arbeidshygiënist die zorgdroeg voor het installeren en ophalen van de apparatuur voor luchtmetingen. In bijlage 1 zijn foto's opgenomen van de meetposities.

In tabel 2-1 wordt een overzicht gegeven van alle uitgevoerde metingen.

Tabel 2-1: Meetposities binnenluchtonderzoek VOCl en VC

Functie/locatie	Monsternameduur	Bemeten parameter
Kerkallee 1	1 week	VOCl + VC
Kerkallee 3	1 week	VOCl + VC

2.2 MONSTERNAME- EN ANALYSEMETHODE

De luchtmeting is uitgevoerd met behulp van een Tetra Tech Collector (type Entech 6l Silonite) welke is uitgerust met een flowregelaar die is ingesteld op ca. 0,5 ml/min. De Tetra Tech Collector is een roestvrijstalen canister die op onderdruk wordt aangeleverd. Na het openen van de monsternamekraan vult de Tetra Tech Collector zich gedurende een periode van een week met de aanwezige omgevingslucht tot atmosferische druk. Na de monstername heeft analyse op VOCl[1] plaatsgevonden door middel van gaschromatografie met daaraan gekoppeld een massaspectrometer detector (GC-MS) volgens een methode die is afgeleid van de OSHA PV2120 EPA TO15[2].

2.3 KWALITEITSBORGING

Tetra Tech besteedt veel aandacht aan de uitvoering van haar werkzaamheden. Er wordt gebruik gemaakt van een kwaliteitszorgsysteem conform ISO 9001. Uitbesteding van werkzaamheden en/of analyses vindt plaats bij gecertificeerde en/of geaccrediteerde bedrijven (ISO 9001, RvA).

Om de kwaliteit van het onderzoek te kunnen waarborgen, zijn de volgende procedures gevolgd:

- Gebruik van standard operating procedures voor het bemonsteren van de omgevingslucht en analyseren van de luchtmonsters.
- Voor het uitvoeren van de luchtmetingen is gebruik gemaakt van canisters (Tetra Tech Collector). De flowregelaars van deze canisters zijn gekalibreerd met een kalibrator die is gekeurd door een NEN-EN-ISO/IEC 17025[3] geaccrediteerd instelling.
- De analyses zijn uitgevoerd in het arbeidshygiënische laboratorium van Tetra Tech. Dit laboratorium voldoet aan de accreditatiecriteria voor testlaboratoria zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025 en is geregistreerd door de Stichting Raad voor Accreditatie onder het registratienummer L192.
- Inzet van een arbeidshygiënist voor het opstellen van de meetstrategie, de uitvoering van de metingen op locatie op basis van inzetten/uithalen, data-analyse en het opstellen van de rapportage.
- De tweede lezing van de rapportage is uitgevoerd door een gecertificeerd arbeidshygiënist.

[1] Geanalyseerde VOCl: dichloormethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, cis-1,2-dichlooretheen, trans-1,2-dichlooretheen, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,2-dichloorpropaan en vinylchloride.

[2] Determination of Volatile Organic Compounds (VOCs) in air collected in specially-prepared canisters and analysed by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS)

[3] Algemene eisen voor de bekwaamheid van beproevings- en kalibratielaboratoria.

3.0 NORMSTELLING

Om de resultaten van de luchtmetingen te kunnen beoordelen, worden deze getoetst aan de humaan toxicologische toetsingswaarden welke het RIVM voor binnenlucht hanteert, de zogenoemde TCL-waarden. Voor stoffen met een drempelwaarde is de TCL de concentratie die bij levenslange blootstelling (70 jaar, 365 dagen per jaar en 24 uur per dag) geen effect op de gezondheid heeft. Bij de afleiding wordt rekening gehouden met risicogroepen als zieken, zwangere vrouwen, ouderen en kinderen.

Deze TCL-waarden zijn gebaseerd op een continue blootstelling, dus 7 dagen per week gedurende 24 uur per dag (168 uur/week).

In onderstaande tabel 3-1 worden de TCL-waarden van de onderzochte VOCl weergegeven.

Tabel 3-1: Humaan-toxicologische toetsingswaarden (TCL-waarden) VOCl in µg/m^3

Component	TCL (µg/m^3)
Dichloormethaan	3000
Dichlooretheen (t-1,2-)	60
Dichloorethaan (1,1-)	370
Dichlooretheen (c-1,2-) (CIS)	60
Trichloormethaan	100
Trichloorethaan (1,1,1-)	380
Tetrachloormethaan	60
Dichloorethaan (1,2-)	48
Trichlooretheen (TRI)	200
Dichloorpropaan (1,2-)	12
Trichloorethaan (1,1,2-)	17
Tetrachlooretheen (PER)	250
Vinylchloride (VC)	3,6

4.0 UITVOERING EN WAARNEMINGEN

Het onderzoek is tijdens de periode van 13 tot en met 20 augustus 2026 uitgevoerd. De metingen zijn uitgevoerd in een pand aan de Kerkallee 1-3 te Velp.

De woning was tijdens de meting een bewoonde woning. De ruimtes waar de metingen zijn uitgevoerd behoren niet tot het bewoonde gedeelte. In beide ruimtes is de ondergrond volledig zand. In Kerkallee 1 stond de auto van de bewoner. De bewoner betreedt deze ruimte enkel om de auto te pakken. De ruimte van de meting in Kerkallee 3 wordt niet betreden door de bewoner.

Vanwege de mogelijke invloed van de weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek zijn de belangrijkste meteorologische parameters gedurende de meetperiode weergegeven in onderstaande tabel 4-1.

Tabel 4-1: Weersomstandigheden gedurende meetperiode van 13 t/m 20 augustus 2026 (bron: KNMI, weerstation Deelen Airport)

Datum	Temp. (°C)	Overheersende windrichting	Gem. windsnelheid (Bft)	Gem. relatieve vochtigheid (%)	Neerslag (mm)
13-08-26	25,7	OZO	2	32	0,0
14-08-26	26,9	NW	2	37	0,0
15-08-26	19,8	NNO	2	78	1,6
16-08-26	18,4	N	2	68	0,0
17-08-26	16,3	NW	2	80	4,8
18-08-26	17,5	NNW	2	89	6,1
19-08-26	16,9	ZW	2	93	3,4
20-08-26	17,3	ZW	3	81	2,9

5.0 RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK

In onderstaande tabel 5-1 worden de resultaten van de luchtmetingen inclusief toetsingswaarden (TCL-waarden) weergegeven. Indien de TCL-waarde wordt overschreden is de gemeten concentratie rood gemarkeerd. In bijlage 2 zijn de analysecertificaten weergegeven.

Tabel 5-1: Analyseresultaten VOCl binnenluchtmetingen uitgedrukt in µg/m^3

Component	Kerkallee 1 (µg/m^3)	Kerkallee 3 (µg/m^3)	TCL-waarde (µg/m^3)
Dichloormethaan	<0,500	<0,500	3000
Dichlooretheen (t-1,2-)	<0,500	<0,500	60
Dichloorethaan (1,1-)	<0,500	<0,500	370
Dichlooretheen (c-1,2-) (CIS)	<0,500	<0,500	60
Trichloormethaan	<0,500	<0,500	100
Trichloorethaan (1,1,1-)	<0,500	<0,500	380
Tetrachloormethaan	<0,500	<0,500	60
Dichloorethaan (1,2-)	<0,500	<0,500	48
Trichlooretheen (TRI)	<0,500	<0,500	200
Dichloorpropaan (1,2-)	<0,500	<0,500	12
Trichloorethaan (1,1,2-)	<0,500	<0,500	17
Tetrachlooretheen (PER)	41,1	36,0	250
Vinylchloride (VC)	<0,500	<0,500	3,6

< : Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

6.0 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In de woning gelegen aan de Kerkallee 1-3 te Velp is tijdens het onderzoek geen concentraties VOCl en VC gemeten die de toetsingswaarden (TCL-waarden) overschrijden. De meeste waarden zijn beneden de rapportagegrens van de gehanteerde meet- en analysemethode. Van de onderzochte VOCl is in de bemeten ruimten ten tijde van de uitgevoerde meetperiode van 13 tot en met 20 augustus 2026 alleen PER aangetoond in geringe concentraties.

Emissies uit een bodemverontreiniging kunnen seizoensafhankelijk zijn, met name bij sterk wisselende grondwaterstanden. Het is daarom aan te bevelen (conform de RIVM-richtlijn 711701048/2007) de luchtconcentraties eveneens in een tweede seizoen (bijvoorbeeld het najaar) in kaart te brengen. De meetwaarden van beide meetperioden (bij voorkeur voor- en najaar) dienen dan gemiddeld te worden. Indien de resultaten van de twee meetperioden zeer sterk verschillen, moet overwogen worden een derde meting uit te voeren, tenzij er een duidelijke verklaring is voor dit verschil of tenzij beide meetwaarden ruim onder of ruim boven de gecorrigeerde TCL-waarden liggen.

BIJLAGE 1: FOTO'S BEMETEN POSITIES

Foto 1: Kerkallee 1



Foto 2: Kerkallee 3



BIJLAGE 2: ANALYSECERTIFICATEN

Analyse certificaat

Datum rapportage 27-08-2026

Rapportnummer: 2607-0878_01

Tetra Tech Elements B.V.

Minervum 7002
4817 ZL Breda

Postbus 3440
4800 DK Breda

T +31 (0)880 235 730

E elements@tetratech.com
W www.tetratech.nl

Datum order	13-07-2026
Ordernummer Tetra Tech	2607-0878
Monsternummer Tetra Tech	26-082173
Ordernummer opdrachtgever	633-ANA260522.004-T0001
Opdrachtgever	Stichting Bosatex Postbus 10 4060 GA Ophemert
Monstergegevens afkomstig van	Tetra Tech Elements
Monsternamepunt	Kerkallee 1
Adres monstername	Kerkallee 1-3 Velp
Datum monstername	13-08-2026 t/m 20-08-2026
Nummer monster	1
Meettijd (min)	10090
Volume (l)	-
Filternummer	-
Soort monster	Tetra Tech Collector STAT (6 L)
Opmerking	-

Code	Parameter	Relatief(1)	
	VOCL + vinylchloride		
-	Dichloormethaan	< 0,500	µg/m³
-	Dichlooretheen (trans-1,2-)	< 0,500	µg/m³
-	Dichloorethaan(1,1-)	< 0,500	µg/m³
-	Dichlooretheen (cis-1,2-)	< 0,500	µg/m³
-	Trichloormethaan	< 0,500	µg/m³
-	Trichloorethaan (1,1,1-)	< 0,500	µg/m³
-	Tetrachloormethaan	< 0,500	µg/m³
-	Dichloorethaan (1,2-)	< 0,500	µg/m³
-	Trichlooretheen	< 0,500	µg/m³
-	Dichloorpropaan (1,2-)	< 0,500	µg/m³
-	Trichloorethaan (1,1,2-)	< 0,500	µg/m³
-	Tetrachlooretheen	41,1	µg/m³
-	Vinylchloride	< 0,500	µg/m³

Toelichting:
'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.
'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.
(s): semi kwantitatief
Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.
Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192). Analyse waarbij geen Q vermeld is, betreft geen RvA Testen geaccrediteerde verrichting.
(1) Deze analyse resultaten zijn berekend op basis van het (evt. door de opdrachtgever) opgegeven volume of meettijd en vallen niet onder de scope van accreditatie L192.
n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.
Uitgebreide meetonzekerheid en aanvullende analytische informatie, zoals bijv. detectielimiet, op aanvraag.

[redacted]
Projectcoördinator
[redacted]

Analyse certificaat

Datum rapportage 27-08-2026

Rapportnummer: 2607-0878_01

Tetra Tech Elements B.V.

Minervum 7002
4817 ZL Breda

Postbus 3440
4800 DK Breda

T +31 (0)880 235 730

E elements@tetratech.com
W www.tetratech.nl

Datum order	13-07-2026
Ordernummer Tetra Tech	2607-0878
Monsternummer Tetra Tech	26-082174
Ordernummer opdrachtgever	633-ANA260522.004-T0001
Opdrachtgever	Stichting Bosatex Postbus 10 4060 GA Ophemert
Monstergegevens afkomstig van	Tetra Tech Elements
Monsternamepunt	Kerkallee 3
Adres monstername	Kerkallee 1-3 Velp
Datum monstername	13-08-2026 t/m 20-08-2026
Nummer monster	2
Meettijd (min)	10090
Volume (l)	-
Filternummer	-
Soort monster	Tetra Tech Collector STAT (6 L)
Opmerking	-

Code	Parameter	Relatief(1)	
	VOCL + vinylchloride		
-	Dichloormethaan	< 0,500	µg/m³
-	Dichlooretheen (trans-1,2-)	< 0,500	µg/m³
-	Dichloorethaan(1,1-)	< 0,500	µg/m³
-	Dichlooretheen (cis-1,2-)	< 0,500	µg/m³
-	Trichloormethaan	< 0,500	µg/m³
-	Trichloorethaan (1,1,1-)	< 0,500	µg/m³
-	Tetrachloormethaan	< 0,500	µg/m³
-	Dichloorethaan (1,2-)	< 0,500	µg/m³
-	Trichlooretheen	< 0,500	µg/m³
-	Dichloorpropaan (1,2-)	< 0,500	µg/m³
-	Trichloorethaan (1,1,2-)	< 0,500	µg/m³
-	Tetrachlooretheen	36,0	µg/m³
-	Vinylchloride	< 0,500	µg/m³

Toelichting:
'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.
'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.
(s): semi kwantitatief
Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.
Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192). Analyse waarbij geen Q vermeld is, betreft geen RvA Testen geaccrediteerde verrichting.
(1) Deze analyse resultaten zijn berekend op basis van het (evt. door de opdrachtgever) opgegeven volume of meettijd en vallen niet onder de scope van accreditatie L192.
n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.
Uitgebreide meetonzekerheid en aanvullende analytische informatie, zoals bijv. detectielimiet, op aanvraag.

[redacted]
Projectcoördinator
[redacted]

Bijlage

Datum rapportage 27-08-2026

Bijlage behorende bij rapportnummer 2607-0878_01

Tetra Tech Collector STAT (6 L)

Parameter	Analyse techniek / methode	CAS nummer
Dichloormethaan	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	75-09-2
Dichlooretheen (trans-1,2-)	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	156-60-5
Dichloorethaan(1,1-)	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	75-34-3
Dichlooretheen (cis-1,2-)	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	156-59-2
Trichloormethaan	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	67-66-3
Trichloorethaan (1,1,1-)	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	71-55-6
Tetrachloormethaan	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	56-23-5
Dichloorethaan (1,2-)	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	107-06-2
Trichlooretheen	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	79-01-6
Dichloorpropaan (1,2-)	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	78-87-5
Trichloorethaan (1,1,2-)	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	79-00-5
Tetrachlooretheen	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	127-18-4
Vinylchloride	TD-GCMS / a.v. OSHA PV2120 EPA TO.15	75-01-4

		Analysedatum
26-082173	VOCL + vinylchloride	26-8-2026
26-082174	VOCL + vinylchloride	26-8-2026



Milieukundig Veldwerk