

Verkennd bodemonderzoek

Locatie

Adres: Amersfoortseweg (ongenummerd, naast 291)
Postcode, Plaats: 3888 NP UDDEL

Opdrachtgever

Naam: Fam. G. van Ee
Adres: Amersfoortseweg 289
Postcode, plaats: 3888 NP UDDEL

Contactpersoon: dhr. G. Groeneveld
Telefoonnummer: 06-51236640

Rapportage

Naam: Grondvitaal BV
Adres: Voorthuizerstraat 256
Postcode, plaats: 3881 SN Putten

Telefoonnummer: 0341 491323
Fax: 0341 491806
E-mailadres: info@grondvitaal.nl

Contactpersoon: dhr. J.W. Mertens

Projectgegevens

Projectnummer: **2128016**
Versie: **02**
Revisiestatus: Definitief

Rapportagedatum: 22 juni 2021
Autorisatiedatum: 22 juni 2021

Uitvoering conform: NEN 5740

Analyses

Naam: Eurofins Analytico B.V.
Adres: Gildeweg 42-46
Postcode, plaats: 3771 NB Barneveld

Telefoonnummer: 0342 426300
E-mailadres: info-env@eurofins.nl

Uitvoering

Naam: VCMi
Adres: Sint Jansgildestraat 14
Postcode, plaats: 7037 DM Beek

Telefoonnummer: 0316 532256
E-mailadres: info@vcmi.nl

INHOUDSOPGAVE

1 SAMENVATTING

2 OMSCHRIJVING VAN HET ONDERZOEK

- 2.1 Doel van het onderzoek
- 2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming
- 2.3 Onderzoekshypothese
- 2.4 Uitvoering van het onderzoek
- 2.5 Geohydrologie
- 2.6 Veldwerk wijze van uitvoering
- 2.7 Resultaten veldwerk

3 LABORATORIUMONDERZOEK

- 3.1 Omschrijving
- 3.2 Resultaten en interpretatie van het laboratoriumonderzoek
- 3.3 Overzicht analyseresultaten

4 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

- 4.1 Samenvatting
- 4.2 Conclusie
- 4.3 Aanbeveling

BIJLAGEN:

- 1. Overzicht boorpunten
 Kadastrale situatie
- 2. Boorprofielen
- 3. Analyseresultaten
- 4. Achtergrond-, streef- en Interventiewaarden standaardbodem (VROM)

1 SAMENVATTING

Soort onderzoek	Verkennd bodemonderzoek				
Aanleiding	Bestemmingsplanwijziging / aanvraag omgevingsvergunning				
Doel	Vaststellen of sprake is van verontreiniging in de grond				
Opzet	NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet-lijnvormige locatie)				
Locatie	Amersfoortseweg ongenummerd (naast 291) 3888 NP UDDEL				
Kadastraal bekend	Gemeente	APELDOORN			
	Sectie	B			
	Nummer	1326			
Oppervlakte	59.225	m²			
Terreininrichting	onverhard				
Terreingebruik	agrarisch				
Terreingebruik omgeving	Wonen / agrarisch				
Kaartcoördinaten	X =	179954	Y =	470163	
Hypothese	onverdacht				
Aantal boringen / peilbuizen	0,5 m –mv.	1,0 m –mv.	2,0 m –mv.	2,5 m –mv.	Peilbuis
	25	-	11	-	*
Bodemopbouw	Bruin-creme tot geel-creme matig fijn tot matig grof zand				
Grondwaterstand	>5,0 m –mv.				
Zintuiglijke waarnemingen	geen				
Resultaten grond		> achtergrondwaarde		> interventiewaarde	
Bovengrond	Mm1 bg	-		-	
	Mm2 bg	Koper (0,01)		-	
	Mm3 bg	-		-	
	Mm4 bg	-		-	
	Mm5 og	-		-	
	Mm6 og	-		-	
	Mm7 og	-		-	
	Mm8 og	-		-	
Conclusies	Hypothese verworpen.				
	Verontreiniging vormt geen aanleiding tot nader onderzoek.				
	Er zijn o.i. geen belemmeringen voor de gewenste activiteiten				

*) Uit de grondwaterkaarten en voorgaand onderzoek is gebleken dat het grondwater zich op een grotere diepte dan 5,0 m.-mv. bevindt. Overeenkomstig NEN 5740 is het plaatsen van een peilbuis hierdoor achterwege gebleven.

Opmerking versie 2

Door het bevoegd gezag (omgevingsdienst Veluwe IJssel) is aangegeven dat, in verband met het aantreffen van roestsporen, de boven- en ondergrond aanvullend op arseen onderzocht dient te worden. In versie 1 is arseen niet opgenomen, in versie 2 wel.

2 OMSCHRIJVING VAN HET UITGEVOERDE ONDERZOEK

2.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging in de grond.

2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. Tijdens het vooronderzoek zijn de hierna te noemen bronnen geraadpleegd waaruit de volgende voor het onderzoek van belang zijnde gegevens bekend zijn geworden:

Overzicht voorinformatie

Bron	Informatie
Opdrachtgever / contactpersoon	Het onderzochte terrein is niet groter dan 59.225 m ² . Het terrein is onbebouwd en in gebruik als akkerland. Het is voor zover bekend nooit bebouwd geweest. Van het perceel zal circa 5 hectare worden ingericht als natuurgebied. Op circa 9.000 m ² zullen 3 woningen worden gebouwd.
Archief Grondvitaal BV	<u>Verkennd bodemonderzoek en asbest in bodem onderzoek, Amersfoortseweg 287-291, projectnummer 1522104, 8 september 2015</u> In 1 bovengrondmengmonster is een licht verhoogd gehalte PAK en PCB aangetroffen. In geen van de overige monsters zijn de onderzochte stoffen boven de achtergrondwaarde aangetroffen. In het grondmonster ten behoeve van het asbest in bodem onderzoek is een zeer licht verhoogd gehalte asbest aangetroffen (1,2 mg/kg.ds). Dit blijft ruim beneden de toegestane concentratie. <u>Briefrapportage indicatieve controlebemonstering, Amersfoortseweg 297, projectnummer 1825142, 17 december 2018</u> In 2015 heeft Grondvitaal BV op de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer 1522104). Hierbij is eveneens onderzoek uitgevoerd op asbest in de bodem. Uit de resultaten blijkt dat alleen in de bovengrond een lichte verontreiniging is aangetroffen met PAK en PCB. Verder bleek een licht gehalte asbest in de bodem aanwezig te zijn (1,2 mg/kg ds.) Dit is ruim onder de toegestane waarde van 100 mg/kg ds. Destijds was een partij puin op de locatie aanwezig, afkomstig van de sloop van schuren. Gebleken is dat onder deze puinberg een kleine stort aanwezig was waarin o.a. kalvermelkzakken (plastic), puin en asbest aanwezig waren. Deze stort is reeds ontgraven en afgevoerd naar Vink in Barneveld. Door de opdrachtgever is gevraagd om inzicht te krijgen in de bodemkwaliteit onder de stort, voordat deze wordt aangevuld. Geconcludeerd is dat in de grondmonsters die genomen zijn van de putwanden en putbodem geen verontreiniging is aangetroffen met het standaard NEN5740 stoffenpakket dan wel asbest.
Omgevingsdienst Veluwe IJssel	Amersfoortseweg 305 Verkennd bodemonderzoek NEN5740, Hunneman Milieu Advies Raalte B.V., 006663.101, 1 juli 2009 In zowel de boven- als de ondergrond zijn geen van de onderzochte stoffen boven de achtergrondwaarde aangetroffen. Het grondwater is niet onderzocht omdat dit zich dieper dan 5,5 m-mv bevindt.
Bouwarchief gemeente Apeldoorn	Locatie is nooit bebouwd geweest.
Milieu-/Hinderwetarchief gemeente Apeldoorn	Geen gegevens bekend.
Bodemarchief gemeente Apeldoorn	Geen aanvullende gegevens bekend.
Tankenbestand gemeente Apeldoorn	Geen gegevens bekend.

Bodemkwaliteitskaart	Betreft publicatiejaar 2017 De boven- en ondergrond wordt gekwalificeerd als AW2000.
Bodemloket (www.bodemloket.nl)	Geen aanvullende gegevens bekend.
Luchtfoto's	Uit luchtfoto's en de asbestdakenkaart blijkt dat geen sprake is van asbestverdachte of asbesthoudende daken op de locatie. De locatie is nooit bebouwd geweest.
Dempingen / ophogingen, puinverhardingen, asbest	Voor zover bekend is het te onderzoeken terrein niet opgehoogd. Tevens zijn geen aanwijzingen voor puinverhardingslagen of asbesthoudende materialen op of in de bodem bekend geworden.
Visuele inspectie en waarneming door veldwerker	Uit de visuele inspectie van de onderzoekslocatie, voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk, zijn geen aanwijzingen voor bodembelastende activiteiten of bodemvreemde materialen bekend geworden.

Samenvatting relevante gegevens

Door de opdrachtgever/contactpersoon is geen informatie verstrekt waaruit blijkt dat de bodem op enigerlei wijze is verontreinigd.

Er zijn bodemonderzoeken bekend geworden. Er zijn "slechts" licht verhoogde gehalten aangetroffen.

Er zijn geen relevante gegevens met betrekking tot olietanks bekend geworden.

Volgens de bodemkwaliteitskaart valt de locatie in zone AW2000.

Er is geen informatie over asbestverdachte materialen of puinverhardingen op of in de bodem bekend geworden.

Tijdens de terreininspectie zijn geen gegevens bekend geworden waaruit een bodembelasting op de onderzoekslocatie is af te leiden.

2.3 Onderzoekshypothese

Op grond van het uitgevoerde historisch onderzoek is de hypothese voor het te onderzoeken terrein **"onverdachte locatie"**.

Motivering

Uit de tijdens het vooronderzoek verkregen informatie zijn geen concrete aanwijzingen voor een bodemverontreiniging binnen de onderzoekslocatie of directe omgeving bekend geworden. Uit de bekende bodemonderzoeken blijkt dat slechts lichte verontreinigingen zijn aangetroffen.

2.4 Uitvoering van het onderzoek

Uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet-lijnvormige locatie) en aanverwante normen en richtlijnen m.b.t. het nemen van de monsters en de behandeling daarvan.

De analyseresultaten zijn beoordeeld overeenkomstig:

- de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater zoals vastgesteld door het Ministerie van VROM in de Circulaire Bodemsanering 2013, ingaande per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).
- de achtergrondwaarden voor grond (en baggerspecie) zoals vastgesteld door het Ministerie van VROM in de Regeling bodemkwaliteit onder nummer DJZ2007124397, ingaande per 13 december 2007.

De hierbij van toepassing zijnde onderzoeksstrategie kan van voldoende omvang geacht worden om te kunnen beoordelen of op de betreffende locatie, redelijkerwijs gesproken inderdaad geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 gecertificeerd kwaliteitssysteem van VCMI (certificaat nr. K23753/11) en onderliggende protocollen 2001.

Partijdigheid

VCMI heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft, zoals bedoeld in de BRL SIKB 2000. In het kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV is vastgelegd dat op beïnvloeding van medewerkers door derden niet wordt ingegaan. Pogingen tot beïnvloeding van het onderzoek en/of onderzoeksresultaten worden vastgelegd. Een wijziging op verzoek van de opdrachtgever in de onderzoeksstrategie wordt altijd vooraf besproken.

Grondvitaal BV en VCMI garanderen de uitvoering van een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek.

2.5 Geohydrologie

DINO-loket	
Maaiveldhoogte	29,5 m +NAP
Diepte freatisch grondwater	>5,0 m. –mv.
Stijghoogte volgens isohypsenpatroon	22,0 m +NAP
Grondwaterstromingsrichting	Westelijk
Deklaag aanwezig?	Nee
Dikte watervoerend pakket	> 25 m
Geologie	Formatie van Boxtel (matig fijn zand)
Zout of brak grondwater	Nee
Ligging t.o.v. grondwaterbeschermingsgebied	De onderzoekslocatie ligt ongeveer 1.200 meter ten noorden van een waterwingebied.

2.6 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd door milieukundig medewerker S. de Jonge (VCMI) op 19 februari 2021. Verdeeld over de onderzoekslocatie zijn in totaal **36** handboringen uitgevoerd (zie bijlage 1 voor boorpuntenoverzicht).

Uitgevoerde boringen

Boringen tot 0,5 m.-mv.	Boringen tot 1,0 m.-mv.	Boringen tot 2,0 m.-mv.	Boringen tot 2,5 m.-mv.	Boringen met peilbuis	Aantal analyses mengmonster bovengrond	Aantal analyses mengmonster ondergrond	Aantal analyses grondwater
Onverdacht onderzoeksgebied							
25	-	11	-	-*	4	4	-

*) Uit de grondwaterkaarten en voorgaand onderzoek is gebleken dat het grondwater zich op een grotere diepte dan 5,0 m.-mv. bevindt. Overeenkomstig NEN 5740 is het plaatsen van een peilbuis hierdoor achterwege gebleven.

Voor samenstelling van de mengmonsters zie onder 4.1 laboratoriumonderzoek.

Voor een overzicht van de boorpunten wordt verwezen naar bijlage 1.

2.7 Resultaten veldwerk

De bodemprofielen zijn weergegeven in bijlage 2.

Omschrijving bodemopbouw en samenstelling

Ter plaatse van de uitgevoerde grondboringen is vanaf het maaiveld tot 2,0 m. beneden het maaiveld overwegend matig fijn tot matig grof, zwak siltig zand aangetroffen in kleuren variërend van bruin-creme (bovengrond tot 0,5 m.) tot geel-creme (ondergrond vanaf 0,5 m. en dieper).

Tijdens het uitvoeren van de monsternamen zijn geen bodemvreemde materialen of afwijkingen m.b.t. geur en kleur waargenomen.

Asbest

Tijdens de monsternamen wordt de opgeboorde grond visueel op asbestverdacht materiaal gecontroleerd. Puinhoudende monsters worden volgens standaardprocedure op 20 mm uitgezeefd waarbij de grove zeeffractie op asbestverdacht materiaal wordt gecontroleerd. Er is tijdens de monsternamen geen puin of asbestverdacht materiaal aangetroffen.

3 LABORATORIUMONDERZOEK

3.1 Omschrijving en samenstelling mengmonsters

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

In het laboratorium zijn de mengmonsters samengesteld en heeft vervolgens het chemisch onderzoek plaatsgevonden overeenkomstig het standaardpakket inclusief arseen (NEN 5740 paragraaf 5.1.3).

Monstersselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
mm1 bg	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,40) 02 (0,00 - 0,30) 03 (0,00 - 0,40) 04 (0,00 - 0,30) 05 (0,00 - 0,20) 05 (0,20 - 0,50) 06 (0,00 - 0,30) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,30)	Standaardpakket grond incl. LUOS Arseen
mm2 bg	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,20) 10 (0,20 - 0,50) 11 (0,00 - 0,30) 12 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,40) 14 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,30) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,30)	Standaardpakket grond incl. LUOS Arseen
mm3 bg	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,40) 22 (0,00 - 0,30) 22 (0,30 - 0,50) 23 (0,00 - 0,30) 24 (0,00 - 0,30) 25 (0,00 - 0,30) 26 (0,00 - 0,40) 27 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS Arseen
mm4 bg	0,00 - 0,50	28 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 30 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,40) 34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,25) 36 (0,00 - 0,20) 36 (0,20 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS Arseen
mm5 og	0,30 - 2,00	02 (0,30 - 0,70) 02 (0,70 - 1,20) 02 (1,70 - 2,00) 06 (0,30 - 0,70) 06 (0,70 - 1,20) 06 (1,20 - 1,70) 06 (1,70 - 2,00) 08 (0,50 - 1,00) 08 (1,00 - 1,50) 08 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS Arseen
mm6 og	0,30 - 2,00	12 (0,30 - 0,70) 12 (0,70 - 1,20) 12 (1,70 - 2,00) 16 (0,50 - 1,00) 16 (1,00 - 1,50) 16 (1,50 - 2,00) 18 (0,30 - 0,80) 18 (0,80 - 1,30) 18 (1,30 - 1,50) 18 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS Arseen

Projectnummer : 2128016
Versie : 02
Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 22 juni 2021
Autorisatiedatum : 22 juni 2021

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
mm7 og	0,50 - 2,00	20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50) 20 (1,50 - 2,00) 22 (0,50 - 1,00) 22 (1,00 - 1,50) 22 (1,50 - 2,00) 35 (0,60 - 1,10) 35 (1,10 - 1,60) 35 (1,60 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS Arseen
mm8 og	0,40 - 2,00	28 (0,50 - 0,70) 28 (0,70 - 1,20) 28 (1,20 - 1,70) 28 (1,70 - 2,00) 33 (0,40 - 0,80) 33 (0,80 - 1,30) 33 (1,30 - 1,80) 33 (1,80 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS Arseen

3.2 Resultaten en interpretatie van het laboratoriumonderzoek

De analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek zijn weergegeven in bijlage 3 van dit rapport. Op de achtergrond- en interventiewaarden voor anorganische verbindingen (zware metalen) in de grond, is afhankelijk van het lutumgehalte en/of organische stofgehalte een correctieformule toegepast:

$$N_b = \frac{N_{st} \times (A + B \times \%lutum + C \times \%org.stof)}{(A + B \times 25 + C \times 10)}$$

A, B en C = constanten afhankelijk van de stof.
 N_b = toetsingswaarde voor de te beoordelen bodem (mg/kg).
 N_{st} = toetsingswaarde voor de standaardbodem (mg/kg).
 $\%lutum$ = het gemeten percentage lutum.
 $\%org.stof$ = het gemeten percentage organische stof.

Voor organische verbindingen is de volgende correctieformule toegepast:

$$N_b = \frac{N_{st} \times \%org.stof}{10}$$

3.3 Overzicht analysesresultaten

In het hiernavolgende overzicht zijn de analysesresultaten weergegeven.

Uitgangspunten grond:

AW-waarde: achtergrondwaarde (met toepassing van de correctieformule).

I-waarde: interventiewaarde (met toepassing van de correctieformule).

Uitgangspunten grondwater:

S-waarde: streefwaarde

I-waarde: interventiewaarde.

Voor de streefwaarden grondwater, de interventiewaarden grond en grondwater en de achtergrondwaarden grond voor een standaardbodem (10 % organische stof en 25% lutum), zie bijlage 4. Voor toepassing van de correctieformules is uitgegaan van de analytisch bepaalde organische stof- en lutumpercentages.

Grondmonster		mm1 bg			mm2 bg			mm3 bg		
Certificaatcode		2021027110			2021027110			2021027110		
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09			10, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18			19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,60			2,60			2,30		
Lutum	% ds	2,60			2,60			4,00		
Datum van toetsing		26-2-2021			26-2-2021			26-2-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PAK										
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019	-0		<0,019	-0		<0,021	0
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05
Koper	mg/kg ds	17	34	-0,04	21	42	0,01	18	35	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	23	52	-0,15	29	62	-0,13
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Barium	mg/kg ds	<20	<50 ⁽⁶⁾		<20	<50 ⁽⁶⁾		<20	<43 ⁽⁶⁾	
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	11	17	-0,07	11	17	-0,07
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	-0,02	<35	<94	-0,02	<35	<107	-0,02

Grondmonster		mm4 bg			mm5 og			mm6 og		
Certificaatcode		2021027110			2021027110			2021027110		
Boring(en)		28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36			02, 06, 08			12, 16, 18		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,30 - 2,00			0,30 - 2,00		
Humus	% ds	2,70			0,70			0,70		
Lutum	% ds	2,30			2,30			2,60		
Datum van toetsing		26-2-2021			26-2-2021			26-2-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PAK										
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,025	0		<0,025	0
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,05
Koper	mg/kg ds	18	36	-0,03	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42
Zink	mg/kg ds	22	51	-0,15	<20	<33	-0,18	<20	<32	-0,19

Projectnummer : 2128016
Versie : 02
Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 22 juni 2021
Autorisatiedatum : 22 juni 2021

Grondmonster		mm4 bg	mm5 og	mm6 og
Certificaatcode		2021027110	2021027110	2021027110
Boring(en)		28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36	02, 06, 08	12, 16, 18
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,30 - 2,00	0,30 - 2,00
Humus	% ds	2,70	0,70	0,70
Lutum	% ds	2,30	2,30	2,60
Datum van toetsing		26-2-2021	26-2-2021	26-2-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Cadmium	mg/kg ds	<0,2 <0,2 -0,03	<0,2 <0,2 -0,03	<0,2 <0,2 -0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Barium	mg/kg ds	<20 <52 ⁽⁶⁾	<20 <52 ⁽⁶⁾	<20 <50 ⁽⁶⁾
Lood	mg/kg ds	13 20 -0,06	<10 <11 -0,08	<10 <11 -0,08
Kwik	mg/kg ds	<0,05 <0,05 -0	<0,05 <0,05 -0	<0,05 <0,05 -0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <91 -0,02	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner dan Tussenwaarde
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Grondmonster		mm7 og	mm8 og
Certificaatcode		2021027110	2021027110
Boring(en)		20, 22, 35	28, 33
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00	0,40 - 2,00
Humus	% ds	0,70	0,70
Lutum	% ds	2,10	2,90
Datum van toetsing		26-2-2021	26-2-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
PAK			
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35 -0,03	<0,35 -0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025 0	<0,025 0
METALEN			
Kobalt	mg/kg ds	<3 <7 -0,04	<3 <7 -0,05
Koper	mg/kg ds	<5 <7 -0,22	<5 <7 -0,22
Nikkel	mg/kg ds	<4 <8 -0,41	<4 <8 -0,42
Zink	mg/kg ds	<20 <33 -0,18	<20 <32 -0,19
Cadmium	mg/kg ds	<0,2 <0,2 -0,03	<0,2 <0,2 -0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Barium	mg/kg ds	<20 <54 ⁽⁶⁾	<20 <49 ⁽⁶⁾
Lood	mg/kg ds	<10 <11 -0,08	<10 <11 -0,08
Kwik	mg/kg ds	<0,05 <0,05 -0	<0,05 <0,05 -0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner dan Tussenwaarde
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectnummer : 2128016
 Versie : 02
 Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 22 juni 2021
 Autorisatiedatum : 22 juni 2021

Grondmonster		mm1 bg as	mm2 bg as	mm3 bg as
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2021102595	2021102595	2021102595
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,60	2,60	2,30
Lutum	% ds	2,60	2,60	4,00
Datum van toetsing		21-6-2021	21-6-2021	21-6-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
Arseen	mg/kg ds	<4 <5 -0,27	<4 <5 -0,27	4,1 6,8 -0,24

Grondmonster		mm4 bg as	mm5 og as	mm6 og as
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen			sporen roest	sporen roest
Certificaatcode		2021102595	2021102595	2021102595
Boring(en)		28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36	02, 06, 08	12, 16, 18
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,30 - 2,00	0,30 - 2,00
Humus	% ds	2,70	0,70	0,70
Lutum	% ds	2,30	2,30	2,60
Datum van toetsing		21-6-2021	21-6-2021	21-6-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
Arseen	mg/kg ds	6,6 11,3 -0,16	<4 <5 -0,27	<4 <5 -0,27
OVERIG				
Droge stof	% m/m	86,8 86,8 ⁽⁶⁾	91,2 91,2 ⁽⁶⁾	91,6 91,6 ⁽⁶⁾

Grondmonster		mm7 og as	mm8 og as
Grondsoort		Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest	sporen roest
Certificaatcode		2021102595	2021102595
Boring(en)		20, 22, 35	28, 33
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00	0,40 - 2,00
Humus	% ds	0,70	0,70
Lutum	% ds	2,10	2,90
Datum van toetsing		21-6-2021	21-6-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN			
Arseen	mg/kg ds	<4 <5 -0,27	<4 <5 -0,27
OVERIG			
Droge stof	% m/m	91,4 91,4 ⁽⁶⁾	92 92 ⁽⁶⁾

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner dan Tussenwaarde
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

4 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

4.1 Samenvatting

De resultaten van het verrichte verkennend onderzoek naar een eventuele bodemverontreiniging op de onderzochte locatie aan de **Amersfoortseweg ongenummerd (naast 291) te Uddel**, kunnen als volgt worden samengevat:

Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
mm1 bg	0,00 - 0,50	-	-
mm2 bg	0,00 - 0,50	Koper (0,01)	-
mm3 bg	0,00 - 0,50	-	-
mm4 bg	0,00 - 0,50	-	-
mm5 og	0,30 - 2,00	-	-
mm6 og	0,30 - 2,00	-	-
mm7 og	0,50 - 2,00	-	-
mm8 og	0,40 - 2,00	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Asbest

Tijdens de terreininspectie en de monsternamen van de grond zijn geen asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen.

4.2 Conclusie

De onderzoekshypothese "onverdacht" kan op grond van de analyseresultaten van de grondmonsters heel strikt genomen niet worden gehandhaafd. Formeel gesproken is de kwalificatie verdacht van toepassing.

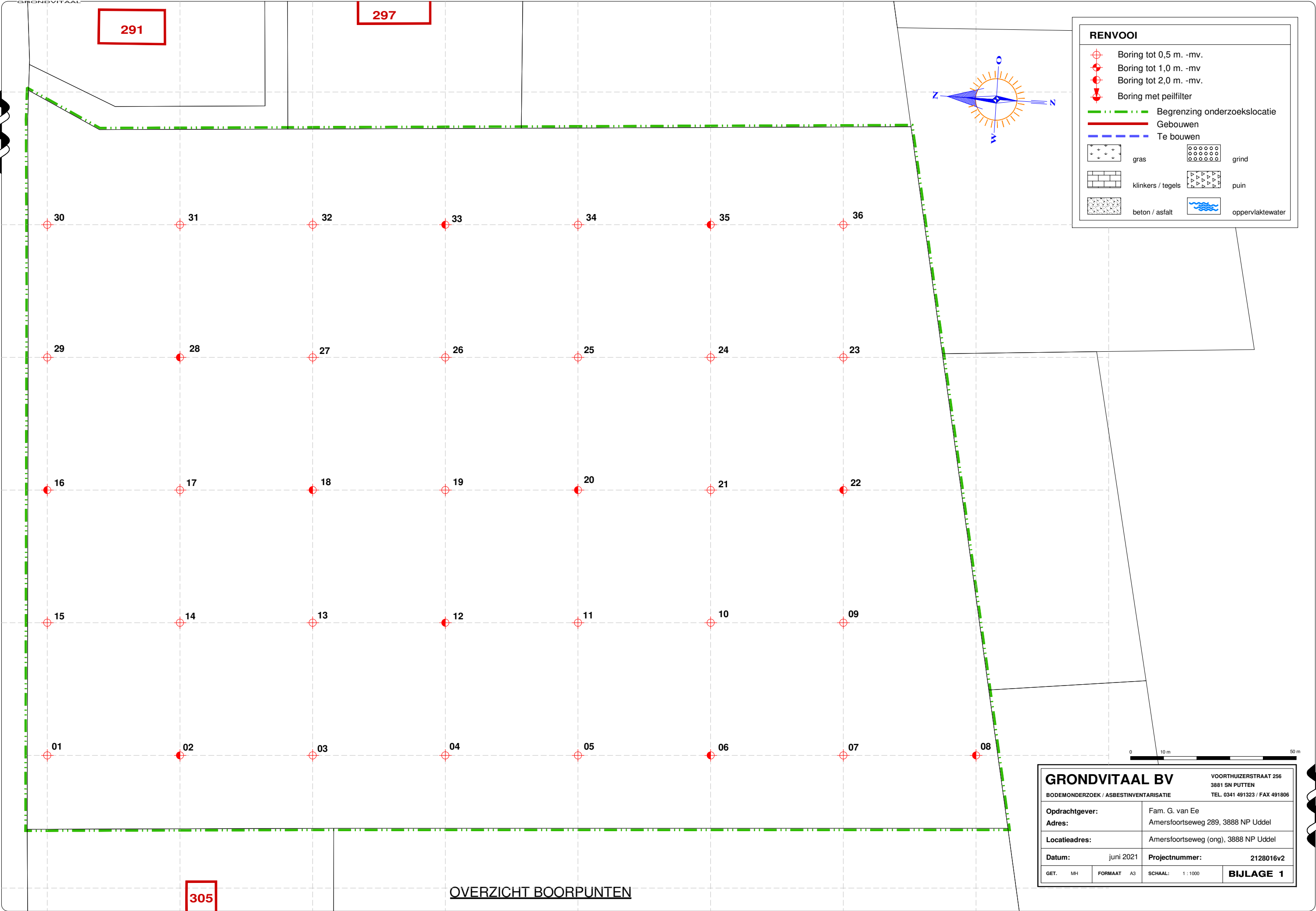
De aangetroffen concentratie is echter van lichte aard en geeft geen aanleiding tot aanvullend onderzoek. De invloed hiervan op de volksgezondheid en het milieu is nihil.

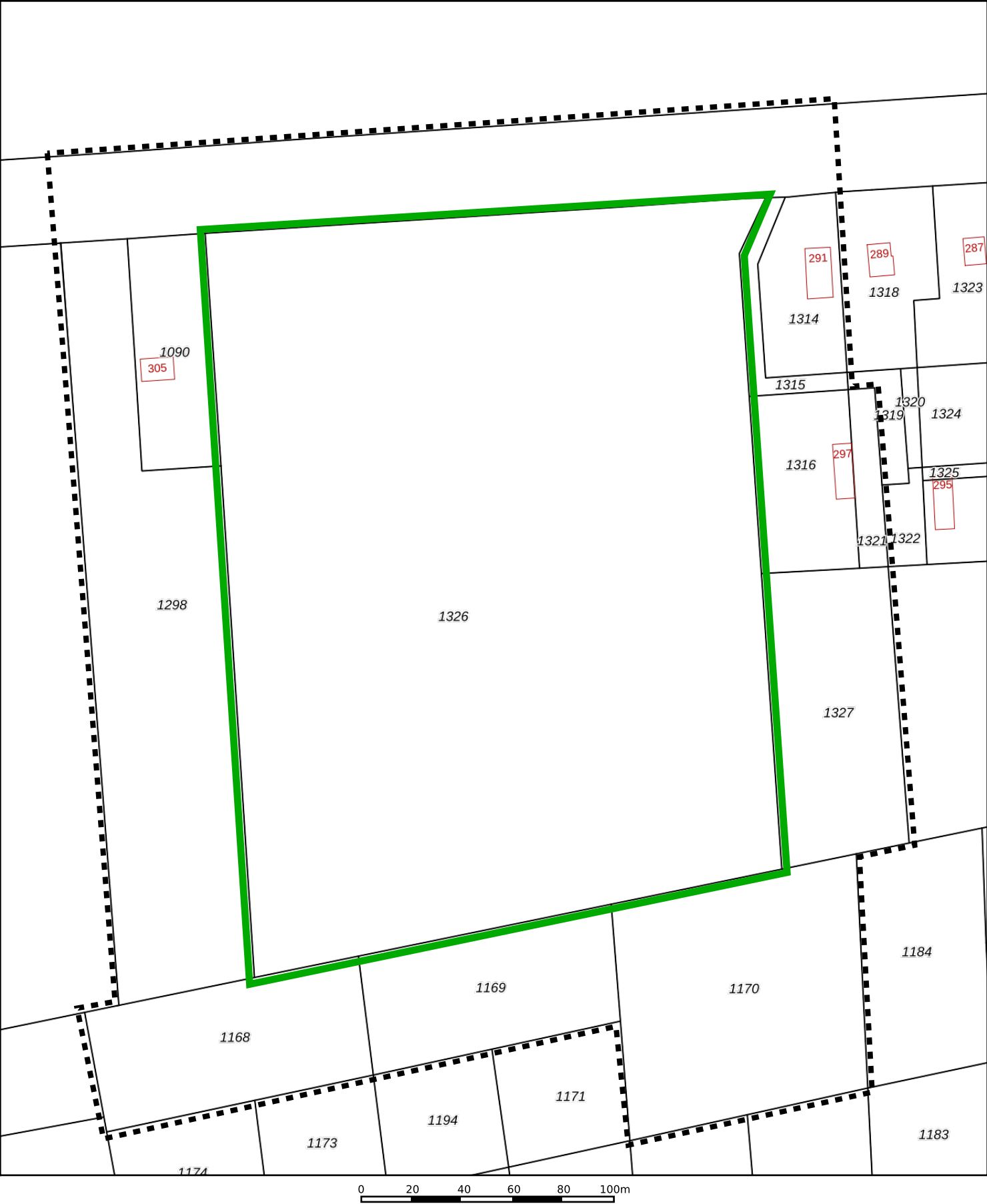
Naar aanleiding van een opmerking van de omgevingsdienst Veluwe IJssel; in verband met het aantreffen van sporen roest dient aanvullend arseen onderzocht te worden; is dit aanvullend onderzocht. In geen van de onderzochte monsters is arseen boven de achtergrondwaarde aangetroffen.

4.3 Aanbeveling

Met betrekking tot de voorgenomen bouwactiviteiten op de onderzochte locatie, zijn milieutechnisch geen belemmeringen aan te geven. Aanbevolen wordt dit rapport in te dienen bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

BIJLAGE 1 **Overzicht boorpunten
Kadastrale situatie**





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Apeldoorn

Sectie B

Perceel 1326

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 3 februari 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2 **Bodemprofielen**

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster
	volumering

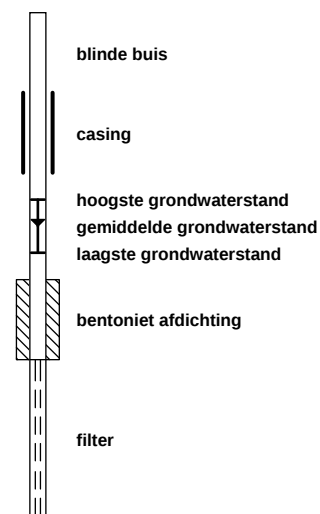
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

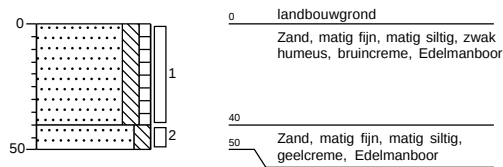
	water
--	-------

peilbuis

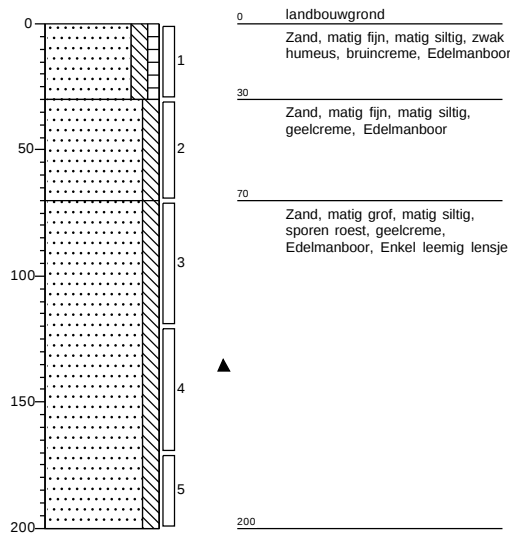


Boring: 01

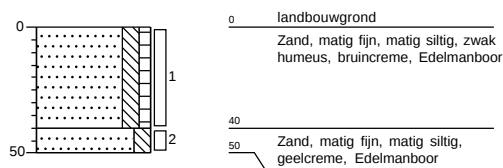
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 02**

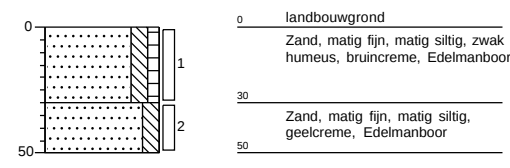
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 03**

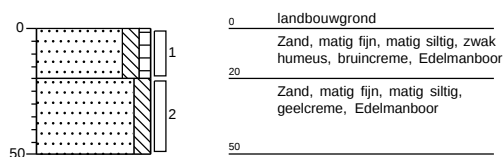
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 04**

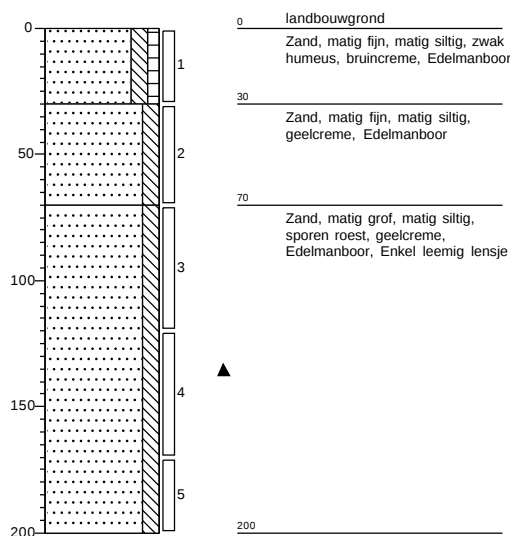
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 05**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 06**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 2128016

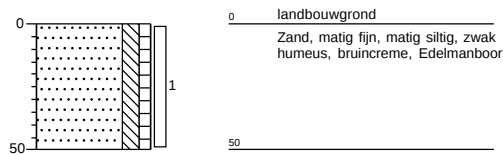
Projectnaam: Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel

getekend volgens NEN 5104

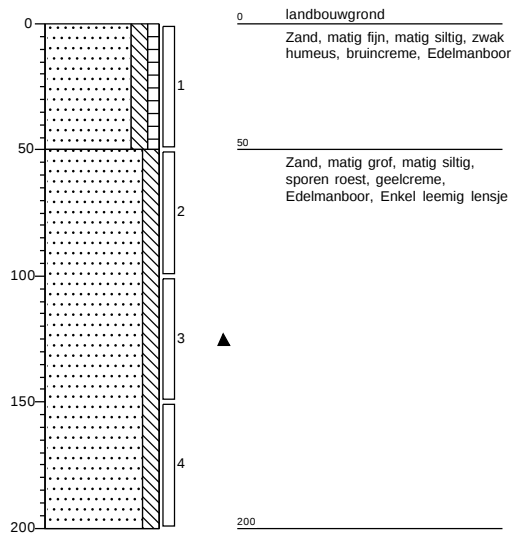
Bijlage 2

Boring: 07

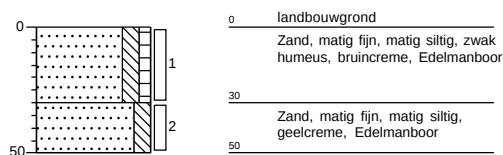
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 08**

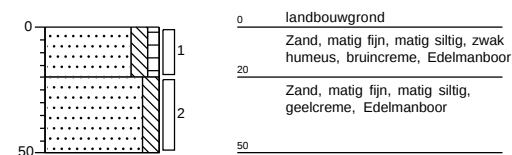
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 09**

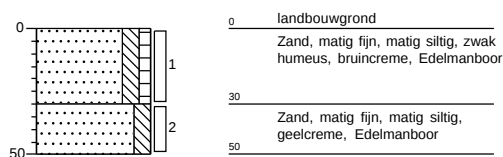
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 10**

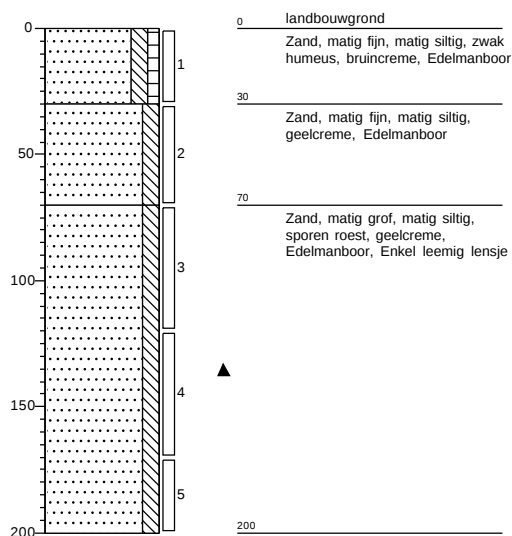
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 11**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 12**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 2128016

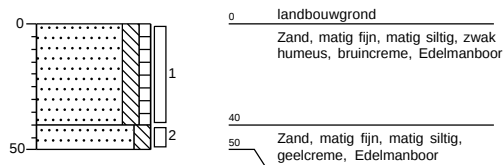
Projectnaam: Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel

getekend volgens NEN 5104

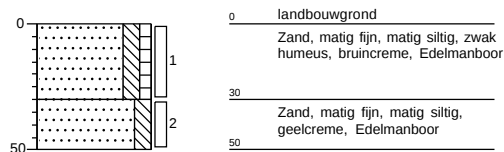
Bijlage 2

Boring: 13

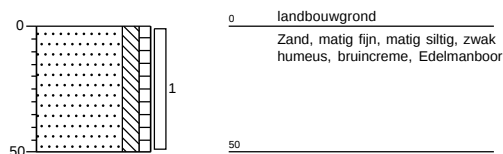
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 14**

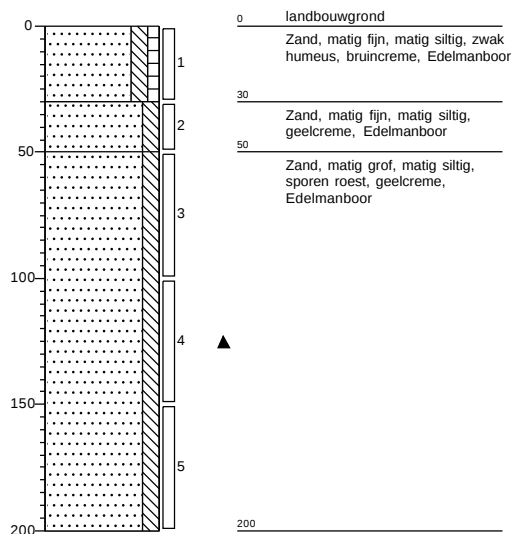
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 15**

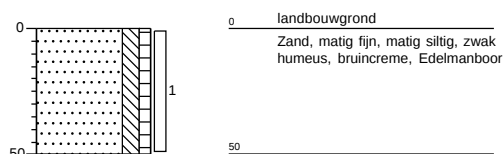
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 16**

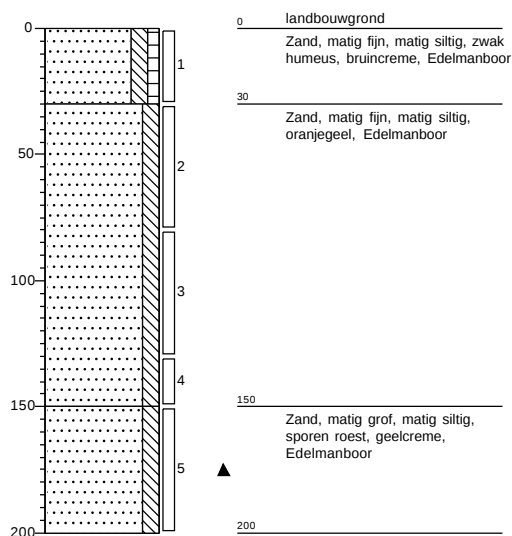
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 17**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 18**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 2128016

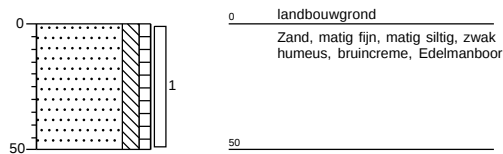
Projectnaam: Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel

getekend volgens NEN 5104

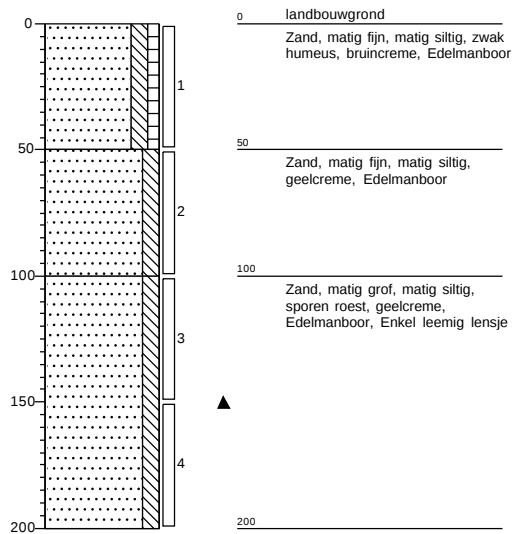
Bijlage 2

Boring: 19

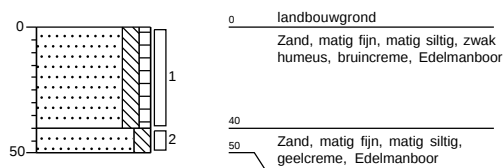
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 20**

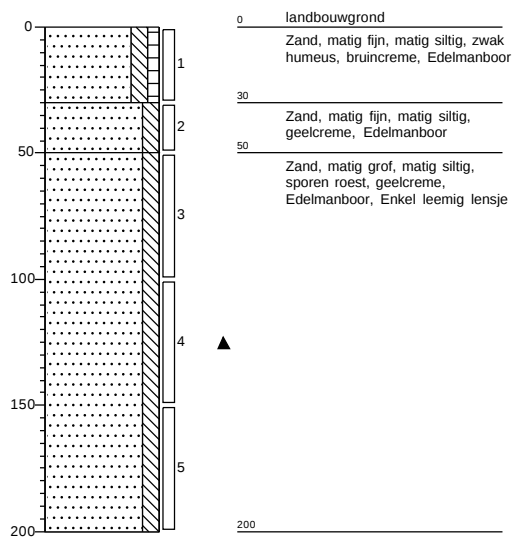
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 21**

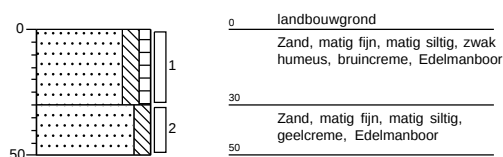
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 22**

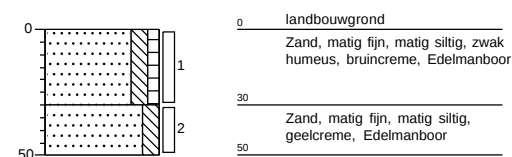
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 23**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 24**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 2128016

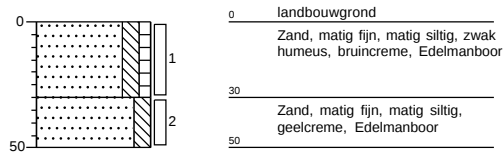
Projectnaam: Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel

getekend volgens NEN 5104

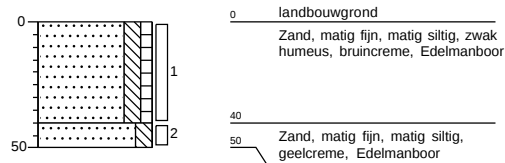
Bijlage 2

Boring: 25

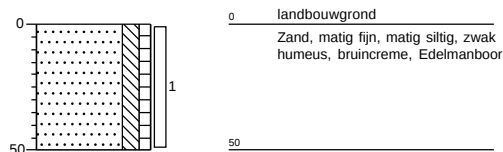
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 26**

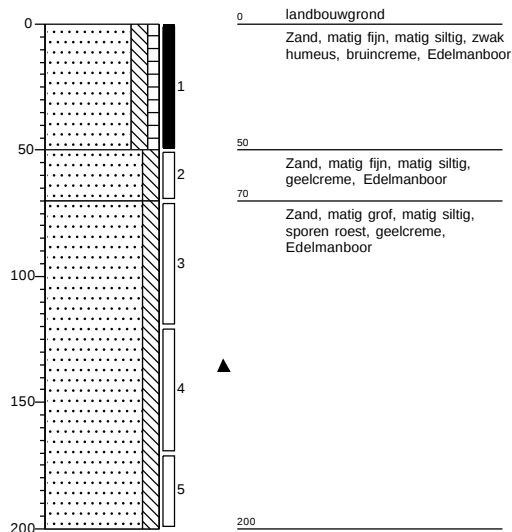
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 27**

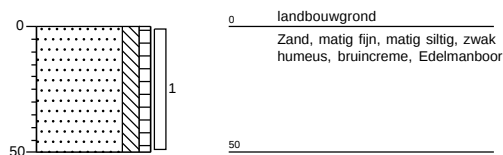
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 28**

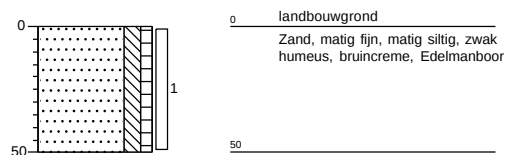
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 29**

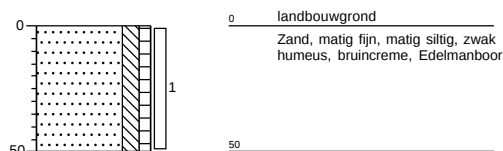
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 30**

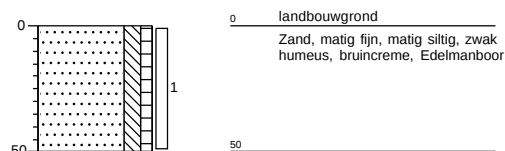
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 31**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 32**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 2128016

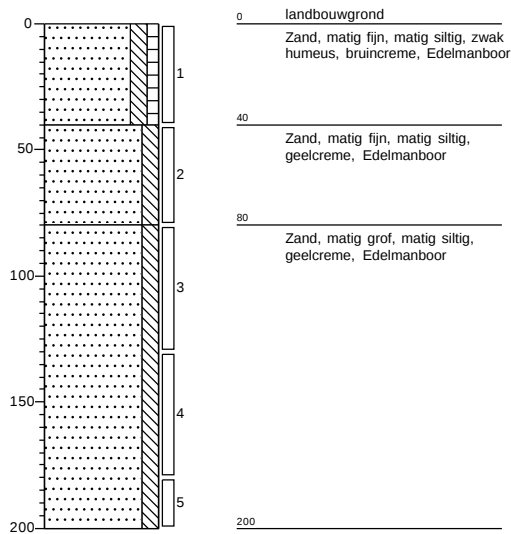
Projectnaam: Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel

getekend volgens NEN 5104

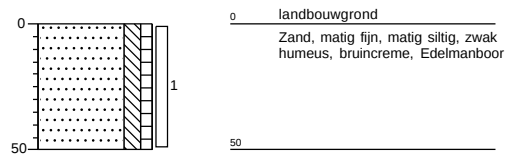
Bijlage 2

Boring: 33

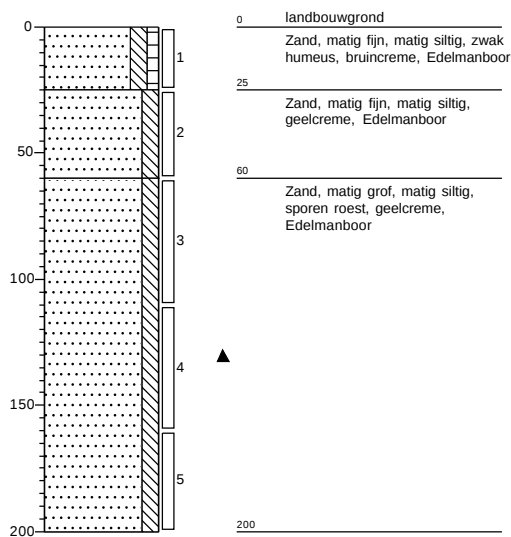
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 34**

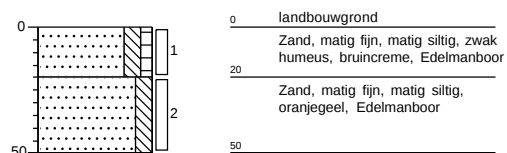
Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 35**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Boring: 36**

Datum: 19-2-2021
Boormeester: S.de Jonge

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 2128016

Projectnaam: Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

BIJLAGE 3 Analyseresultaten

Grondvitaal
T.a.v. Martijn van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analyscertificaat

Datum: 25-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021027110/1
Uw project/verslagnummer	2128016
Uw projectnaam	Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Feb-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2128016

Uw projectnaam Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel

Uw ordernummer

Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie

2021027110/1

Startdatum analyse

19-Feb-2021

Datum einde analyse

25-Feb-2021

Rapportagedatum

25-Feb-2021/13:23

Bijlage

A, B, C

Pagina

1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.7	86.9	86.7	86.8	91.2
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.6	2.3	2.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	97	97	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6	4.0	2.3	2.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	21	18	18	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	11	13	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	23	29	22	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.9	5.4	<5.0	5.7	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1	mm1 bg
2	mm2 bg
3	mm3 bg
4	mm4 bg
5	mm5 og

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

11877377
11877378
11877379
11877380
11877381

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2128016	Certificaatnummer/Versie	2021027110/1
Uw projectnaam	Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Feb-2021/13:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	mm1 bg	Grond (AS3000)	11877377
2	mm2 bg	Grond (AS3000)	11877378
3	mm3 bg	Grond (AS3000)	11877379
4	mm4 bg	Grond (AS3000)	11877380
5	mm5 og	Grond (AS3000)	11877381

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2128016	Certificaatnummer/Versie	2021027110/1
Uw projectnaam	Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Feb-2021/13:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	91.6	91.4	92.0
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99	100	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.1	2.9
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	mm6 og	Grond (AS3000)	11877382
7	mm7 og	Grond (AS3000)	11877383
8	mm8 og	Grond (AS3000)	11877384

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2128016	Certificaatnummer/Versie	2021027110/1
Uw projectnaam	Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Feb-2021/13:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	mm6 og	Grond (AS3000)	11877382
7	mm7 og	Grond (AS3000)	11877383
8	mm8 og	Grond (AS3000)	11877384

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021027110/1

Pagina 1/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11877377	mm1 bg				
0538668616	09	0	30	19-Feb-2021	1
0538602002	08	0	50	19-Feb-2021	1
0538601962	01	0	40	19-Feb-2021	1
0538601973	02	0	30	19-Feb-2021	1
0538601967	03	0	40	19-Feb-2021	1
0538601974	04	0	30	19-Feb-2021	1
0538601979	05	0	20	19-Feb-2021	1
0538601968	05	20	50	19-Feb-2021	2
0538601971	06	0	30	19-Feb-2021	1
0538601957	07	0	50	19-Feb-2021	1
11877378	mm2 bg				
0538668692	16	0	30	19-Feb-2021	1
0538668635	17	0	50	19-Feb-2021	1
0538668618	18	0	30	19-Feb-2021	1
0538668630	10	0	20	19-Feb-2021	1
0538668620	10	20	50	19-Feb-2021	2
0538668053	11	0	30	19-Feb-2021	1
0538668632	12	0	30	19-Feb-2021	1
0538668045	13	0	40	19-Feb-2021	1
0538668611	14	0	30	19-Feb-2021	1
0538668622	15	0	50	19-Feb-2021	1
11877379	mm3 bg				
0538601975	23	0	30	19-Feb-2021	1
0538602124	24	0	30	19-Feb-2021	1
0538601943	25	0	30	19-Feb-2021	1
0538602122	26	0	40	19-Feb-2021	1
0538602131	27	0	50	19-Feb-2021	1
0538668095	19	0	50	19-Feb-2021	1
0538668092	20	0	50	19-Feb-2021	1
0538668084	21	0	40	19-Feb-2021	1
0538668088	22	0	30	19-Feb-2021	1
0538668097	22	30	50	19-Feb-2021	2
11877380	mm4 bg				
0538668633	30	0	50	19-Feb-2021	1
0538668629	31	0	50	19-Feb-2021	1
0538668693	32	0	50	19-Feb-2021	1
0538668626	33	0	40	19-Feb-2021	1
0538668676	34	0	50	19-Feb-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021027110/1

Pagina 2/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538668691	35	0	25	19-Feb-2021	1
0538668679	36	0	20	19-Feb-2021	1
0538668689	36	20	50	19-Feb-2021	2
0538602136	28	0	50	19-Feb-2021	1
0538602132	29	0	50	19-Feb-2021	1
11877381	mm5 og				
0538601941	02	30	70	19-Feb-2021	2
0538601963	02	70	120	19-Feb-2021	3
0538601969	02	170	200	19-Feb-2021	5
0538601965	06	30	70	19-Feb-2021	2
0538601970	06	70	120	19-Feb-2021	3
0538601964	06	120	170	19-Feb-2021	4
0538601980	06	170	200	19-Feb-2021	5
0538602005	08	50	100	19-Feb-2021	2
0538601999	08	100	150	19-Feb-2021	3
0538601944	08	150	200	19-Feb-2021	4
11877382	mm6 og				
0538602116	16	50	100	19-Feb-2021	3
0538602003	16	100	150	19-Feb-2021	4
0538601998	16	150	200	19-Feb-2021	5
0538668637	18	30	80	19-Feb-2021	2
0538668051	18	80	130	19-Feb-2021	3
0538668050	18	130	150	19-Feb-2021	4
0538668060	18	150	200	19-Feb-2021	5
0538668636	12	30	70	19-Feb-2021	2
0538668625	12	70	120	19-Feb-2021	3
0538668627	12	170	200	19-Feb-2021	5
11877383	mm7 og				
0538668681	35	60	110	19-Feb-2021	3
0538668653	35	110	160	19-Feb-2021	4
0538668687	35	160	200	19-Feb-2021	5
0538668085	20	50	100	19-Feb-2021	2
0538668096	20	100	150	19-Feb-2021	3
0538668087	20	150	200	19-Feb-2021	4
0538668090	22	50	100	19-Feb-2021	3
0538668094	22	100	150	19-Feb-2021	4
0538668098	22	150	200	19-Feb-2021	5
11877384	mm8 og				

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021027110/1

Pagina 3/3

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
0538668631	33	40	80	19-Feb-2021	2
0538668690	33	80	130	19-Feb-2021	3
0538668578	33	130	180	19-Feb-2021	4
0538668688	33	180	200	19-Feb-2021	5
0538602107	28	50	70	19-Feb-2021	2
0538602133	28	70	120	19-Feb-2021	3
0538602128	28	120	170	19-Feb-2021	4
0538602134	28	170	200	19-Feb-2021	5



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021027110/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021027110/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Grondvitaal
T.a.v. Martijn van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analysecertificaat

Datum: 21-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021102595/1
Uw project/verslagnummer	2128016
Uw projectnaam	Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Jun-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2128016	Certificaatnummer/Versie	2021102595/1
Uw projectnaam	Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel	Startdatum analyse	21-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jun-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Jun-2021/15:26
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.7	86.9	86.7	86.8	91.2
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	4.1	6.6	<4.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	mm1 bg as	Grond (AS3000)	12125621
2	mm2 bg as	Grond (AS3000)	12125622
3	mm3 bg as	Grond (AS3000)	12125623
4	mm4 bg as	Grond (AS3000)	12125624
5	mm5 og as	Grond (AS3000)	12125625

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2128016	Certificaatnummer/Versie	2021102595/1
Uw projectnaam	Amersfoortseweg ongenummerd te Uddel	Startdatum analyse	21-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jun-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Jun-2021/15:26
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	91.6	91.4	92.0
Metalen				
S Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	mm6 og as	Grond (AS3000)	12125626
7	mm7 og as	Grond (AS3000)	12125627
8	mm8 og as	Grond (AS3000)	12125628

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021102595/1

Pagina 1/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12125621	mm1 bg as				
0538601962	01	0	40	19-Feb-2021	1
0538602002	08	0	50	19-Feb-2021	1
0538601973	02	0	30	19-Feb-2021	1
0538601967	03	0	40	19-Feb-2021	1
0538601974	04	0	30	19-Feb-2021	1
0538601979	05	0	20	19-Feb-2021	1
0538601968	05	20	50	19-Feb-2021	2
0538601971	06	0	30	19-Feb-2021	1
0538601957	07	0	50	19-Feb-2021	1
0538668616	09	0	30	19-Feb-2021	1
12125622	mm2 bg as				
0538668692	16	0	30	19-Feb-2021	1
0538668635	17	0	50	19-Feb-2021	1
0538668618	18	0	30	19-Feb-2021	1
0538668630	10	0	20	19-Feb-2021	1
0538668620	10	20	50	19-Feb-2021	2
0538668053	11	0	30	19-Feb-2021	1
0538668632	12	0	30	19-Feb-2021	1
0538668045	13	0	40	19-Feb-2021	1
0538668611	14	0	30	19-Feb-2021	1
0538668622	15	0	50	19-Feb-2021	1
12125623	mm3 bg as				
0538601975	23	0	30	19-Feb-2021	1
0538602124	24	0	30	19-Feb-2021	1
0538601943	25	0	30	19-Feb-2021	1
0538602122	26	0	40	19-Feb-2021	1
0538602131	27	0	50	19-Feb-2021	1
0538668095	19	0	50	19-Feb-2021	1
0538668092	20	0	50	19-Feb-2021	1
0538668084	21	0	40	19-Feb-2021	1
0538668088	22	0	30	19-Feb-2021	1
0538668097	22	30	50	19-Feb-2021	2
12125624	mm4 bg as				
0538668633	30	0	50	19-Feb-2021	1
0538668629	31	0	50	19-Feb-2021	1
0538668693	32	0	50	19-Feb-2021	1
0538668626	33	0	40	19-Feb-2021	1
0538668676	34	0	50	19-Feb-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021102595/1

Pagina 2/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538668691	35	0	25	19-Feb-2021	1
0538668679	36	0	20	19-Feb-2021	1
0538668689	36	20	50	19-Feb-2021	2
0538602136	28	0	50	19-Feb-2021	1
0538602132	29	0	50	19-Feb-2021	1
12125625	mm5 og as				
0538601941	02	30	70	19-Feb-2021	2
0538601963	02	70	120	19-Feb-2021	3
0538601969	02	170	200	19-Feb-2021	5
0538601965	06	30	70	19-Feb-2021	2
0538601970	06	70	120	19-Feb-2021	3
0538601964	06	120	170	19-Feb-2021	4
0538601980	06	170	200	19-Feb-2021	5
0538602005	08	50	100	19-Feb-2021	2
0538601999	08	100	150	19-Feb-2021	3
0538601944	08	150	200	19-Feb-2021	4
12125626	mm6 og as				
0538602116	16	50	100	19-Feb-2021	3
0538602003	16	100	150	19-Feb-2021	4
0538601998	16	150	200	19-Feb-2021	5
0538668637	18	30	80	19-Feb-2021	2
0538668051	18	80	130	19-Feb-2021	3
0538668050	18	130	150	19-Feb-2021	4
0538668060	18	150	200	19-Feb-2021	5
0538668636	12	30	70	19-Feb-2021	2
0538668625	12	70	120	19-Feb-2021	3
0538668627	12	170	200	19-Feb-2021	5
12125627	mm7 og as				
0538668681	35	60	110	19-Feb-2021	3
0538668653	35	110	160	19-Feb-2021	4
0538668687	35	160	200	19-Feb-2021	5
0538668085	20	50	100	19-Feb-2021	2
0538668096	20	100	150	19-Feb-2021	3
0538668087	20	150	200	19-Feb-2021	4
0538668090	22	50	100	19-Feb-2021	3
0538668094	22	100	150	19-Feb-2021	4
0538668098	22	150	200	19-Feb-2021	5
12125628	mm8 og as				

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021102595/1

Pagina 3/3

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
0538668631	33	40	80	19-Feb-2021	2
0538668690	33	80	130	19-Feb-2021	3
0538668578	33	130	180	19-Feb-2021	4
0538668688	33	180	200	19-Feb-2021	5
0538602107	28	50	70	19-Feb-2021	2
0538602133	28	70	120	19-Feb-2021	3
0538602128	28	120	170	19-Feb-2021	4
0538602134	28	170	200	19-Feb-2021	5

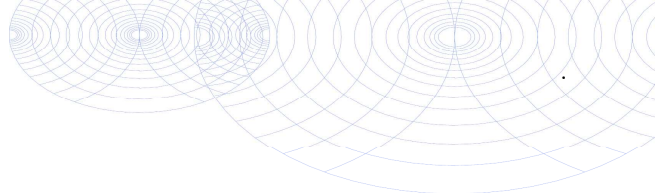
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021102595/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 4 Achtergrond-, streef- en interventiewaarden

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<u>1. Metalen</u>				
antimoon	4,0	22	-	20
arseen	20	76	10	60
barium	190	920*	50	625
cadmium	0,6	13	0,4	6
chroom	55	-	1	30
chroom III	-	180	-	-
chroom IV	-	78	-	-
cobalt	15	190	20	100
koper	40	190	15	75
kwik	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	0,15	36	-	-
kwik (organisch)	0,15	4	-	-
lood	50	530	15	75
molybdeen	1,5	190	5	300
nikkel	80	100	15	75
zink	140	720	65	800
<u>2. Overige anorganische stoffen</u>				
chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l	-
cyanide (vrij)	3,0	20	5	1500
cyanide (complex)	5,5	50	10	1500
thiocyanaten (som)	6,0	20	-	1500
<u>3. Aromatische verbindingen</u>				
benzeen	0,01	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	110	4	150
tolueen	0,01	32	7	1000
xylenen (som)	0,1	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-

* De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
4. Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's).				
naftaleen			0,01	70
fenantreen			0,003	5
antraceen			0,0007	5
fluorantheen			0,003	1
chryseen			0,003	0,2
benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
benzo(k)fluorantheen			0,0004	0,05
indeno(1,2,3-cd)pyreen			0,0004	0,05
benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
5. Gechloreerde koolwaterstoffen				
a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen				
monochlooretheen (vinylchloride)	0,1	0,1	0,01	5
dichloormetaan	0,1	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,2	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,2	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,3	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (som)	0,3	1	0,01	20
Dichloorpropanen (som)	0,8	2	0,8	80
Trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,30	10	0,01	130
Trichlooretheen (tri)	0,25	2,5	24	500
Tetrachloormethaan (tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,15	8,8	0,01	40
b. chloorbenzenen				
monochloorbenzenen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen (som)	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen (som)	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen (som)	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzenen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,00009	0,5
c. chloorfenolen				
monochloorfenolen (som)	0,045	5,4	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>d. Polychloorbifenylen (PCB's)</i>				
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
<i>e. overige gechloreerde koolwaterstoffen</i>				
Monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
Pentachlooraniline	0,15	-	-	-
Dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
Chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
<u>6. Bestrijdingsmiddelen</u>				
<i>a. organochloorbestrijdingsmiddelen</i>				
chloordaan (som)	0,0020	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)	0,20	1,7	-	-
DDE (som)	0,10	2,3	-	-
DDD (som)	0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
endrin	-	-	0,04 ng/l	-
isodrin	-	-	-	-
telodrin	-	-	-	-
Drins (som)	0,015	4	-	0,1
Endosulfansulfaat	-	-	-	-
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
δ-HCH	-	-	-	-
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
Heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
Heptachloorepoxyde (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
Hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
Organochloorhoudende bestrijdings- middelen (som landbodem)	0,40	-	-	-
<i>b. organofosforpesticiden</i>				
azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
<i>c. organotin bestrijdingsmiddelen</i>				
organotinverbindingen (som)	0,15	2,5	0,05 - 16 ng/l	0,7
tributyltin	0,065	-	-	-
<i>d. chloorfenox-azijnzuur herbiciden</i>				
MCPA	0,55	4	0,02	50

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>e. overige bestrijdingsmiddelen</i>				
atrazine	0,35	0,71	29 ng/l	150
carbaryl	0,15	0,45	2 ng/l	50
carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
Niet-chloorhoudende bestrijdings- middelen (som)	0,090	-	-	-
<i>7. overige stoffen</i>				
Asbest	-	100	-	-
cyclohexanon	0,1	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat	2,0	82	-	-
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
di-isobutyl ftalaat	0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat	0,045	36	-	-
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
dihexyl ftalaan	0,070	220	-	-
di(2-ethylhexy)ftalaat	0,070	60	-	-
ftalaten (som)	-	-	0,5	5
minerale olie	190	5000	50	600
pyridine	0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan (bromoform)	0,20	75	-	630
ethyleenglycol	5,0	-	-	-
diethyleenglycol	8,0	-	-	-
acrylonitril	1,0	-	-	-
fomaldehyde	0,1	-	-	-
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
methanol	3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
butylacetaar	2,0	-	-	-
ethylacetaat	2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
methylethylketon	2,0	-	-	-