

Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2020

Verkenkend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek

Torenstraat 4 te Balgoij



MM20132

Montferland Milieu B.V.

7-9-2020

TITELBLAD

Projectnaam	Torenstraat 4 te Balgoij
Projectnummer	MM20132

Adres	Torenstraat 4
Postcode en plaats	6613 AB Balgoij

Aanleiding	Bestemmingsplanwijziging
------------	--------------------------

Versienummer	1
--------------	---

Status	Definitief
--------	------------

Datum	07-09-2020
-------	------------

Plaats	Stokkum
--------	---------

Opsteller	Montferland Milieu B.V.
-----------	-------------------------



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	Achtergrond.....	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	3
1.5	Leeswijzer	3
2.	VOORONDERZOEK	4
2.1	Geraadpleegde bronnen.....	4
2.2	Huidige situatie	4
2.3	Historie.....	5
2.4	Asbest.....	6
2.5	Voorgaande onderzoeken	6
2.6	Geohydrologie	6
2.7	Locatie inspectie.....	7
2.8	Conclusie vooronderzoek	7
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	8
3.1	Verkennd bodemonderzoek	8
3.2	Verkennd asbestonderzoek	9
4.	RESULTATEN.....	10
4.1	Visuele inspectie maaiveld	10
4.2	Uitvoering veldwerk.....	10
4.3	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	11
4.4	Interpretatie analyseresultaten verkennd bodemonderzoek	12
4.5	Interpretatie analyseresultaten verkennd asbestonderzoek	13
4.6	Aanvullend onderzoek deellocatie B (bovengrondse dieseltank en opslag)	13
5.	CONCLUSIE	14
5.1	Algemeen	14
5.2	Conclusie.....	14
5.3	Aanbeveling	14

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamenpunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 7	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 8	Toetsingstabellen
BIJLAGE 9	Projectfoto's
BIJLAGE 10	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 11	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 12	Toegepaste normen
BIJLAGE 13	Toelichting toetsingskader



1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Torenstraat 4 te Balgoij (gemeente Wijchen).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. en Coen te Beest Boringen conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. en Coen te Beest Boringen zijn gecertificeerd erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

1.3 Betrouwbaarheid

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5740 (*NEN5740:2009+A1:2016 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'*). Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5707 (*NEN5707+C1:2016 nl 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond'*). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze normen, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (*NEN 5725:2017 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'*). Het aanvullend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Technische Afspraak NTA5755 (*NTA5755:2010 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging'*). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Montferland Milieu B.V. en/of Coen te Beest Boringen en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 11. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker van Montferland Milieu B.V. en Coen te Beest Boringen.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoekszopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 10 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de opdrachtgever
- informatie uit het provinciaal informatiesysteem
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- informatie van de website Dinoloket.nl
- locatie inspectie

2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Torenstraat 4 te Balgoij (gemeente Wijchen). De locatie is kadastraal bekend als gemeente BGY00, sectie B, nummer 740. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 10.230 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Balgoij. De onderzoekslocatie bestaat in de huidige situatie uit een agrarisch perceel, er bevindt zich een woning met bijgebouwen op de locatie. De initiatiefnemer is voornemens aantal bijgebouwen te slopen, nieuw te bouwen en de bestemming te wijzigen naar “wonen”.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 2: Weergave beoogde situatie

2.3 Historie

Informatie van de website bodemloket.nl

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er historische activiteiten van het perceel bekend zijn. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.



Figuur 3: Weergave bodemloket.nl

Informatie van de gemeente

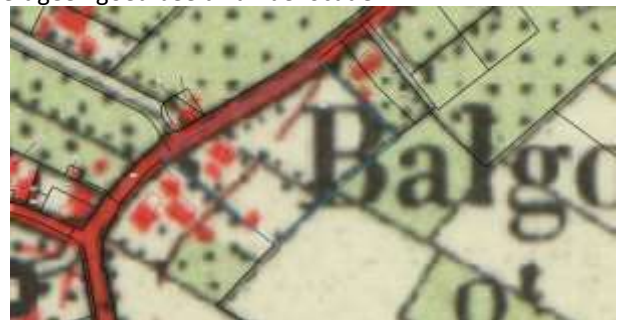
De gemeente Wijchen beschikt over een bodembeheerplan en een bodemkwaliteitskaart. Uit deze gegevens blijkt dat in de kleine kernen de Kern Balgoij achtergrondwaarden voor enkele zware metalen en PAK worden overschreden.

Informatie van de website topotijdsreis.nl

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat de onderzoekslocatie omstreeks 1955 bebouwd is geraakt. De historische kaarten uit 1950 is enigszins verschoven en geeft geen goed beeld van de locatie.



Figuur 4: Historische kaart (1950)



Figuur 5: Historische kaart (1955)



Figuur 6: Historische kaart (1980)



Figuur 7: Historische kaart (2010)

2.4 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland is de locatie verdacht (paars) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten.



Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart

2.5 Voorgaande onderzoeken

Op en in nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen relevante bodemverontreiniging aanwezig die eventueel invloed hebben op de onderzoeksstrategie.



Figuur 9: Weergave bodemonderzoeken



Figuur 10: Weergave verontreinigingcontouren

2.6 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodembouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een hoogte van circa 8,3 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 6,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,3$ m-mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting noordelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.



Figuur 11: Weergave AHN



Figuur 12: Weergave grondwaterstromingsrichting

2.7 Locatie inspectie

De schuren hebben asbestverdachte golfplaten. De platen zijn voor zover waarneembaar niet beschadigd. Het regenwater wordt niet overal opgevangen door dakgoten. Ter plaatse van de onverharde druppelzone is de besmetting van het maaiveld dan ook zeer groot. Zie de hieronder weergegeven foto van de aanwezige bebouwing.

In de zuidelijke kapschuur is een bovengrondse dieseltank in lekbak aanwezig.

Het terrein is gedeeltelijk verhard met klinkers, asfalt, beton en grind.



Figuur 13: Vml. locatie bovengrondse dieseltank



Figuur 14: Vml. locatie bovengrondse dieseltank



Figuur 15: Aanwezige druppelzone

2.8 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie meerdere verdachte deellocaties aanwezig zijn. De verdachte deellocaties zijn hieronder weergegeven:

- A. Bovengrondse dieseltank in lekbak.
- B. Vml. bovengrondse dieseltank.
- C. Nieuwbouwlocatie.
- D. Druppelzone.

Het onderzoek richt zich op de bovengenoemde verdachte deellocaties.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Verkennend bodemonderzoek

Op basis van het vooronderzoek zijn een aantal deellocaties te onderscheiden. In onderstaande tabel zijn de onderzoeksstrategieën per deellocatie weergegeven.

Deellocatie	Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
A: Bovengrondse dieseltank in lekbak	± 10 m ²	Minerale olie	VEP
B: Vml. bovengrondse dieseltank	± 10 m ²	Minerale olie	VEP
C: Nieuwbouwlocatie	± 3.250 m ²	Geen	ONV
D: Druppelzone	± 12 m ²	Asbest	VEP

Onderzoeksstrategieën volgens NEN-5740:

ONV:	Onverdacht
VED-HE:	Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging
VEP:	Verdacht, plaatselijke bodembelasting, duidelijke verontreinigingskern
VEP-OO:	Verdacht, één of meerdere ondergrondse opslagtanks

Deellocatie A en B kunnen op basis van het vooronderzoek als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)' gehanteerd.

Deellocatie C kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' gehanteerd.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Deellocatie	Veldwerk		Analyses	
	Boringen	Peilbuizen	Grond	Grondwater
A: Bovengrondse dieseltank in lekbak	2 tot ± 0,5 m -mv	1	1 * Minerale olie	1 * Minerale olie + BTEXN
B: Vml. bovengrondse dieseltank	2 tot ± 0,5 m -mv	1	1 * Minerale olie	1 * Minerale olie + BTEXN
C: Nieuwbouwlocatie	10 tot ± 0,5 m -mv 2 tot ± 2,0 m -mv	1	3 * AS3000-pakket	1 * AS3000-pakket

AS3000-pakket grond:

- Lutum en organische stof
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- PCB's
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
- Minerale olie (C10-40)

AS3000-pakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform)
- Minerale olie (C10-40)



3.2 Verkennend asbestonderzoek

Voor het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de afwateringszones (vanaf gevel tot 0,5 meter vanaf het uiteinde van het dak) is de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP) aangehouden. Hierbij is per schuur minimaal 1 asbestgat gegraven tot 0,2 m -mv., waarbij één mengmonster van de toplaag is samengesteld voor analyse op asbest. Bij het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld of in de bodem, worden deze verzameld voor analyse op asbest.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. De locatie wordt opgedeeld in inspectiestroken van 1,5 m en deze worden geïnspecteerd.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Deellocatie	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
D: Druppelzone	3 (0,3m*0,3m*0,2m -mv)	-	Asbest

Asbest (AS3000):

- Droge stof
- Fijne fractie asbest



4. RESULTATEN

4.1 Visuele inspectie maaiveld

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de visuele inspectie van de toplaag opgenomen. De inspectie betreft het onverharde deel van de locatie.

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	Regen
Type grond	Zand
Conditie maaiveld	Los Gras - braak - klinkers – beton - asfalt
Inspectie-efficiëntie	50% - 90%
Beperkingen van de inspectie	Ja
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee
Ondefinieerbaar puin aangetroffen?	Ja

4.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 08-07-2020 en op 17-08-2020 zijn de peilbuizen bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

Per inspectieboring wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeef fractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
A01	4,50	0,20 - 0,70	Uiterst menggranulaat
B01	4,50	0,05 - 0,50	Zwak baksteen
C10	1,10	0,20 - 0,60	Volledig menggranulaat
C11	1,00	0,20 - 0,50	Volledig menggranulaat
C12	1,00	0,15 - 0,50	Volledig menggranulaat

Toelichting:

Plaatselijk is in de bodem een puingranulaat aangetroffen. Het aantreffen van puingranulaat maakt de locatie asbestverdacht. Bij de visuele inspectie van het materiaal en het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Het puin heeft de textuur van puingranulaat, welke normaliter door een erkende leverancier geleverd wordt. Ten einde een uitspraak te kunnen doen over de concentratie aan asbest is een indicatief asbestonderzoek uitgevoerd.

In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
A01	3,50 - 4,50	3,44	6.76	740	9
B01	3,50 - 4,50	3,34	6.53	550	5
C01	3,50 - 4,50	3,34	6.83	1170	6

Toelichting:

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.



4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Verkennd bodemonderzoek			
Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
A-MM01	A02: 0.00 - 0.50, A03: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	Minerale olie
B-MM02	B02: 0.00 - 0.50, B03: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,20	Minerale olie
C-MM03	C01: 0.16 - 0.50, C02: 0.23 - 0.50, C07: 0.08 - 0.30, C08: 0.23 - 0.50, C09: 0.12 - 0.50, C10: 0.08 - 0.20, C11: 0.08 - 0.20, C12: 0.08 - 0.15	0,00 - 0,50	AS3000-pakket grond
C-MM04	C03: 0.00 - 0.50, C04: 0.00 - 0.50, C05: 0.00 - 0.50, C06: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	AS3000-pakket grond
C-MM05	C01: 0.50 - 1.00, C01: 1.50 - 2.00, C02: 0.70 - 1.20, C02: 1.70 - 2.00, C03: 1.00 - 1.50, C03: 1.50 - 2.00, C07: 0.70 - 1.20, C10: 0.70 - 1.20, C11: 0.50 - 1.00, C12: 0.50 - 0.70	0,50 - 2,00	AS3000-pakket grond
Grondwatermonster(s)			
A01	A01-1-1	3,50 - 4,50	Minerale olie + BTEXN
B01	B01-1-1	3,50 - 4,50	Minerale olie + BTEXN
C01	C01-1-1	3,50 - 4,50	AS3000-pakket grondwater
Verkennd (indicatief) asbestonderzoek			
Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
C-ASMM01	A01: 0.20 - 0.70, C10: 0.20 - 0.60, C11: 0.20 - 0.50, C12: 0.15 - 0.50	0,15 - 0,70	Asbest in puin
D-ASMM02	D01: 0.00 - 0.20, D02: 0.00 - 0.20, D03: 0.00 - 0.20,	0,00 - 0,20	Asbest in grond

Motivatie:

A-MM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentiële verdachte bovengrond.

B-MM02 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentiële verdachte bovengrond.

C-MM03 en C-MM04 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond.

C-MM05 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.

D-ASMM01 is een indicatief puinmonster van het aangetroffen verdachte menggranulaat.

D-ASMM02 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de verdachte bovengrond ter plaatse van de druppelzone.



4.4 Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen, in bijlage 6 van het asbest en in bijlage 7 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 8. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
A-MM01	0,00 - 0,50	-	-	-	AW
B-MM02	0,00 - 0,20	-	-	Minerale olie (8095)	NT
C-MM03	0,00 - 0,50	Minerale olie (210)	-	-	Industrie
C-MM04	0,00 - 0,50	Cadmium (0,6445) Lood (51,69) Zink (182)	-	-	Wonen
C-MM05	0,50 - 2,00	Kobalt (15,79)	-	-	AW
Grondwatermonster(s)					
A01-1-1	3,50 - 4,50	-	-	-	N.v.t.
B01-1-1	3,50 - 4,50	Naftaleen (0,31)	-	-	N.v.t.
C01-1-1	3,50 - 4,50	Barium (95)	-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB: S = streefwaarde >AW = >achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventieaarde (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde Wonen= toepasbaar (functieklassie Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklassie industrie) NT= niet toepasbaar		

Toelichting:

Het is bekend dat zowel in de grond als in het grondwater zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt. De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden.

Ter plaatse van deellocatie C is een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetroffen. Mogelijk is deze veroorzaakt door het historisch gebruik van de locatie. Het aangetoonde gehalte overschrijdt het criterium voor een nader bodemonderzoek niet.

Ter plaatse van deellocatie B is een sterk verhoogd gehalte minerale olie aangetroffen. Mogelijk is deze veroorzaakt door lekken en/of morsen ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank en opslag. Het aangetoonde gehalte overschrijdt het criterium voor een nader bodemonderzoek.

In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters het gehalte in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan het aangetoonde gehalte in het betreffende mengmonster.

Het grondwater in peilbuis B01 is licht verontreinigd met naftaleen. De concentratie is niet van een omvang waardoor de volksgezondheid of het milieu mogelijk schade zal worden toegebracht. Met betrekking tot het voorgenomen gebruik van de onderzochte locatie, zijn milieutechnisch geen bezwaren aan te geven.



4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 6 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Grond(meng) monster(s)	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
C-ASMM01	0,15 - 0,70	0	19	19
D-ASMM02	0,00 - 0,20	0	<0,4	<0,4

Afwijking:

Op het analysecertificaat (asbestmonster) is vastgesteld dat de aangeboden monsterhoeveelheid na het drogen niet aan de eis conform NEN 5898 voldoet. Het betreft de volgende afwijking:

- 6391794 (C-ASMM01): De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

4.6 Aanvullend onderzoek deellocatie B (bovengrondse dieseltank en opslag)

Om te bepalen wat de ernst en omvang is van de tijdens het verkennende bodemonderzoek aangetroffen minerale olieverontreiniging is op 17-08-2020 door erkende veldwerker van Montferland Milieu B.V. de volgende aanvullende werkzaamheden verricht:

Rondom boring B02 en B03 zijn vier extra boringen geplaatst ten behoeve van de horizontale aferking (boring nr. B101 t/m B104). Daarnaast is tussen boring B02 en B03 één diepe boring (boornr. B100) geplaatst tot 2,0 m - mv ten behoeve van de verticale aferking.

Grondmonster	Traject (m -mv)	Analyse	Motivatie
B100	0,50 - 1,00	Minerale olie + lu/os	Verticale aferking
B101	0,00 - 0,20	Minerale olie + lu/os	Horizontale aferking
B102	0,00 - 0,40	Minerale olie + lu/os	Horizontale aferking
B103	0,50 - 1,00	Minerale olie + lu/os	Horizontale aferking
B104	0,50 - 1,00	Minerale olie + lu/os	Horizontale aferking

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Grondmonster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I
B100	0,50 - 1,00	Minerale olie (2000)	-	-
B101	0,00 - 0,20	Minerale olie (305)	-	-
B102	0,00 - 0,40	-	Minerale olie (4950)	-
B103	0,50 - 1,00	-	-	-
B104	0,50 - 1,00	-	-	-

Betekenis van de tekens en afkortingen WBB:
 S = streefwaarde
 >AW = >achtergrondwaarde (licht verontreinigd)
 T = tussenwaarde (matig verontreinigd)
 I = interventieaarde (sterk verontreinigd)
 - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens

Toelichting:

Aangezien er minder dan 25 m³ grond sterk is verontreinigd, is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Afwijking:

Op het analysecertificaat (grondmonster) is vastgesteld dat de monsteromschrijving niet juist is. Het betreft de volgende afwijking:

- 11529707 (B100): Omschrijving diepte is onjuist. Van 0 tot 50 moet zijn 50 tot 100!



5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Torenstraat 4 te Balgoij (gemeente Wijchen). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

5.2 Conclusie

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- De tevoren gestelde hypothese voor deellocatie A (Bovengrondse dieseltank) 'De onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' wordt verworpen.
- De tevoren gestelde hypothese voor deellocatie B (Vml. bovengrondse dieseltank) 'De onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd' dient te worden aangenomen.
- De tevoren gestelde hypothese 'De deellocatie C (Nieuwbouwlocatie) kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden verworpen. De verhogingen in de grond en in het grondwater zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.
- In het verkennend asbestonderzoek zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de grove fractie van de bodem is geen asbest aangetroffen. In mengmonster C-ASMM01 van de fijne fractie is een gehalte van 19 mg/kg aangetoond. De mengmonsters bevinden zich onder het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.
- De hypothese voor het asbestonderzoek "De onderzoekslocaties kunnen op basis van het vooronderzoek als heterogeen verdacht worden beschouwd" worden verworpen.

5.3 Aanbeveling

- Ter plaatse van deellocatie C (Nieuwbouwlocatie) is een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetroffen. Formeel gezien is er sprake van een nieuw geval. Gezien het lage gehalte lijkt het ons inziens niet direct noodzakelijk tot saneren.
- Ter plaatse van deellocatie B (Vml. bovengrondse dieseltank) is een licht tot sterk verhoogd gehalte minerale olie aangetroffen. De verontreiniging beperkt zich binnen de fundatie van de schuur. Geadviseerd wordt de verontreiniging weg te nemen zoveel als redelijkerwijs mogelijk en doelmatig is binnen de fundatie van de schuur. Het betreft circa 35 m³ (70 m² * 0,5 m -mv) licht tot sterk verontreinigde grond. Wij adviseren dit voor te leggen bij de gemeente Wijchen.
- Werken in of met verontreinigde grond Bij het werken in of met licht tot sterk verontreinigde grond is in de meeste gevallen CROW-publicatie 400 van toepassing en dient bij de uitvoering gewerkt te worden volgens gezamenlijk afgesproken veiligheids- en gezondheidsregels.

Wij adviseren om geen grondwerkzaamheden ter plaatse van de verontreinigde locatie uit te voeren. Indien er werkzaamheden plaats moeten vinden in de bodem binnen de aangegeven contouren, dient hiervoor een saneringsplan (PvA) of BUS-melding te worden ingediend bij de gemeente Wijchen. Zodra de gemeente heeft ingestemd met het plan, kunnen de werkzaamheden worden opgestart. Zonder goedkeuring van de gemeente is het verboden grondwerkzaamheden uit te voeren.



Standaard slotopmerking:

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht. Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters het gehalte in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan het aangetoonde gehalte in het betreffende mengmonster.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



BIJLAGE 1:

Topografische kaart

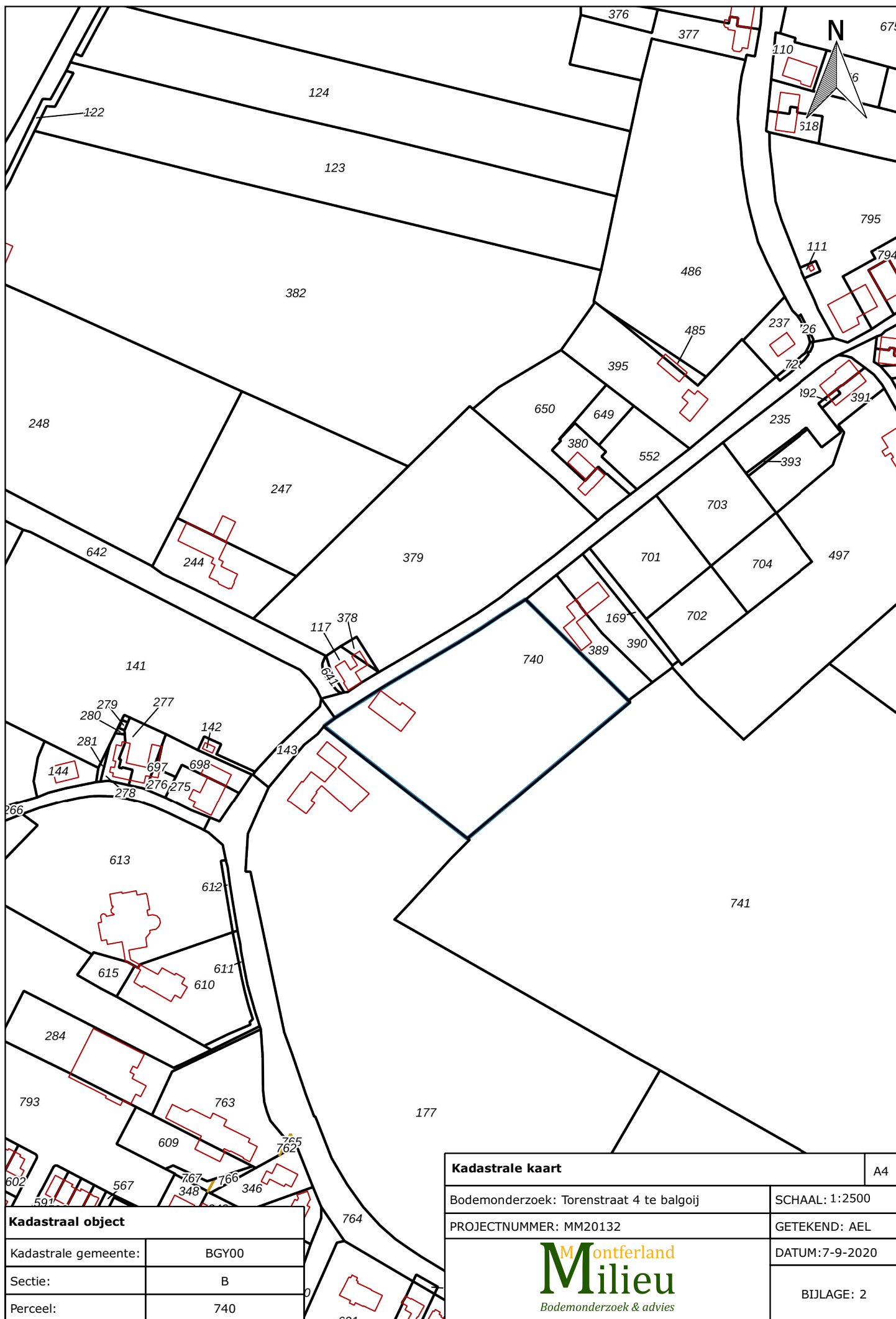


Topografische kaart		A4
Bodemonderzoek: Torenstraat 4 te Balgoij		SCHAAL: 1:50000
PROJECTNUMMER: MM20132		GETEKEND: AEL
 Bodemonderzoek & advies		DATUM: 7-9-2020
		BIJLAGE: 1



BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens



Kadastraal object

Kadastrale gemeente:	BGY00
Sectie:	B
Perceel:	740

Kadastrale kaart

Bodemonderzoek: Torenstraat 4 te balgoij	SCHAAL: 1:2500
PROJECTNUMMER: MM20132	GETEKEND: AEL
 Bodemonderzoek & advies	DATUM: 7-9-2020
	BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3:

Situatietekening met monsternamepunten



Legenda

- Locatiegrens bestemming "Wonen"
- Toekomstige bebouwing
- Te slopen bebouwing

Situatietekening met deellocaties

A4

Bodemonderzoek: Torenstraat 4 te Balgoij

SCHAAL: 1:800

PROJECTNUMMER: MM20132

GETEKEND: AEL

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

DATUM: 7-9-2020

BIJLAGE: 1-1



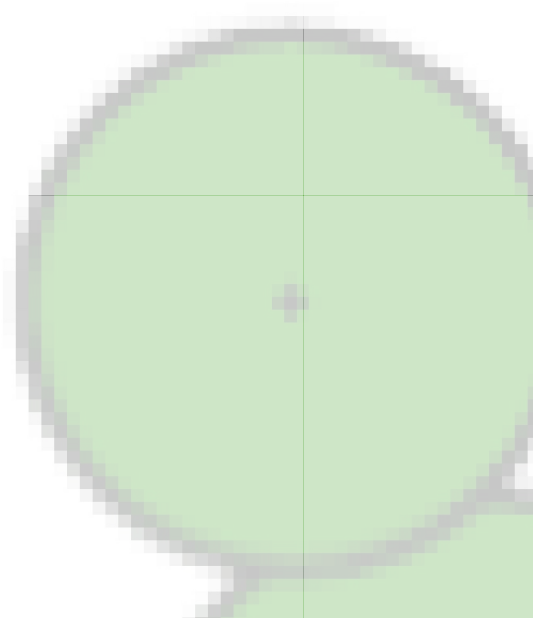
A01



A02



A03



Legenda

-  Locatiegrens bestemming "Wonen"
-  Toekomstige bebouwing
-  Te slopen bebouwing
-  Boring tot 0,5 m -mv
-  Boring tot 1,0 m -mv
-  Boring tot 2,0 m -mv
-  Peilbuis

Situatietekening deellocatie A

A4

Bodemonderzoek: Torenstraat 4 te Balgoij

SCHAAL: 1:800

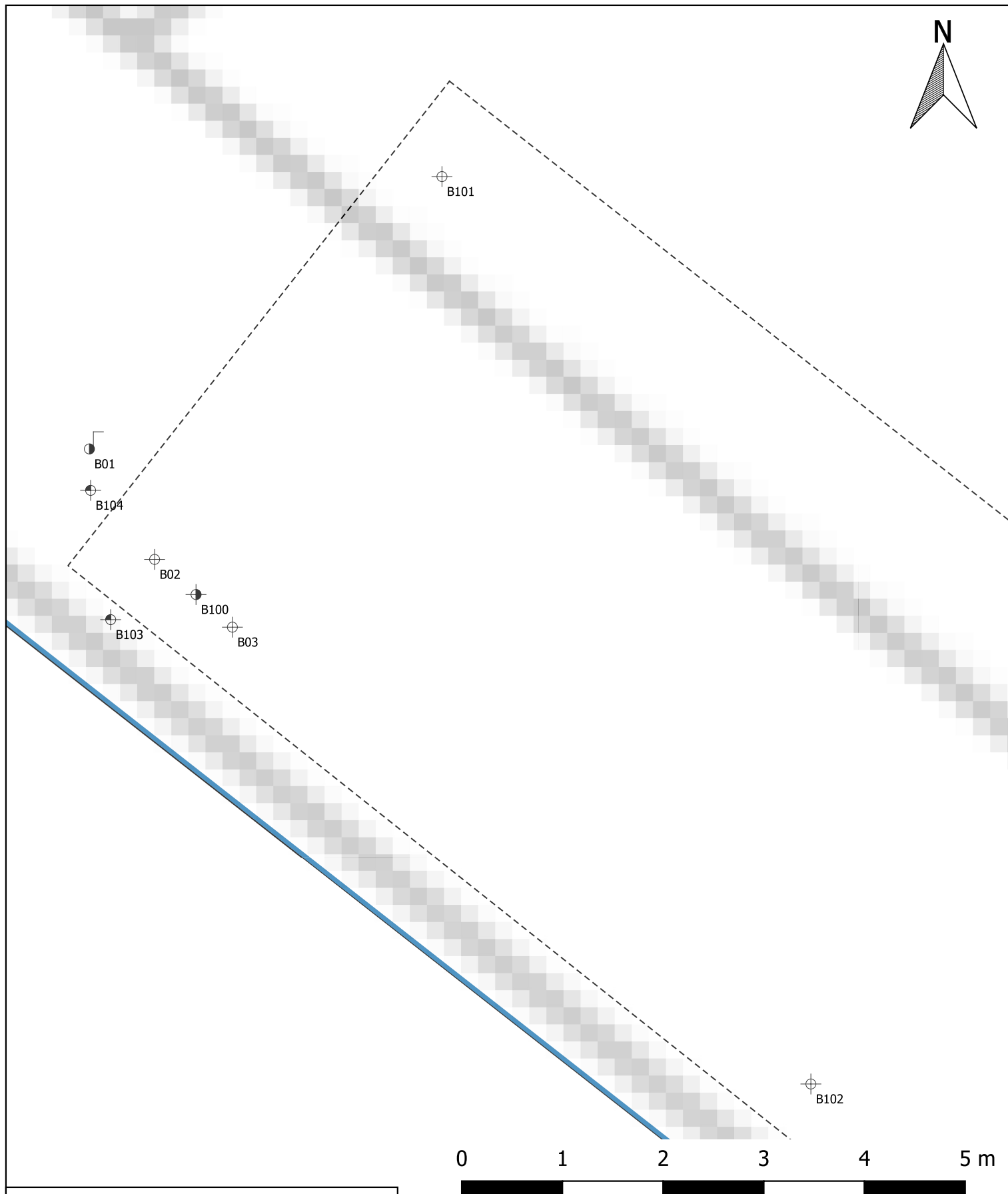
PROJECTNUMMER: MM20132

GETEKEND: AEL

DATUM: 7-9-2020

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

BIJLAGE: 1-2



Legenda

-  Locatiegrens bestemming "Wonen"
-  Toekomstige bebouwing
-  Te slopen bebouwing
-  Boring tot 0,5 m -mv
-  Boring tot 1,0 m -mv
-  Boring tot 2,0 m -mv
-  Peilbuis

Situatietekening deellocatie B

A4

Bodemonderzoek: Torenstraat 4 te Balgoij

SCHAAL: 1:800

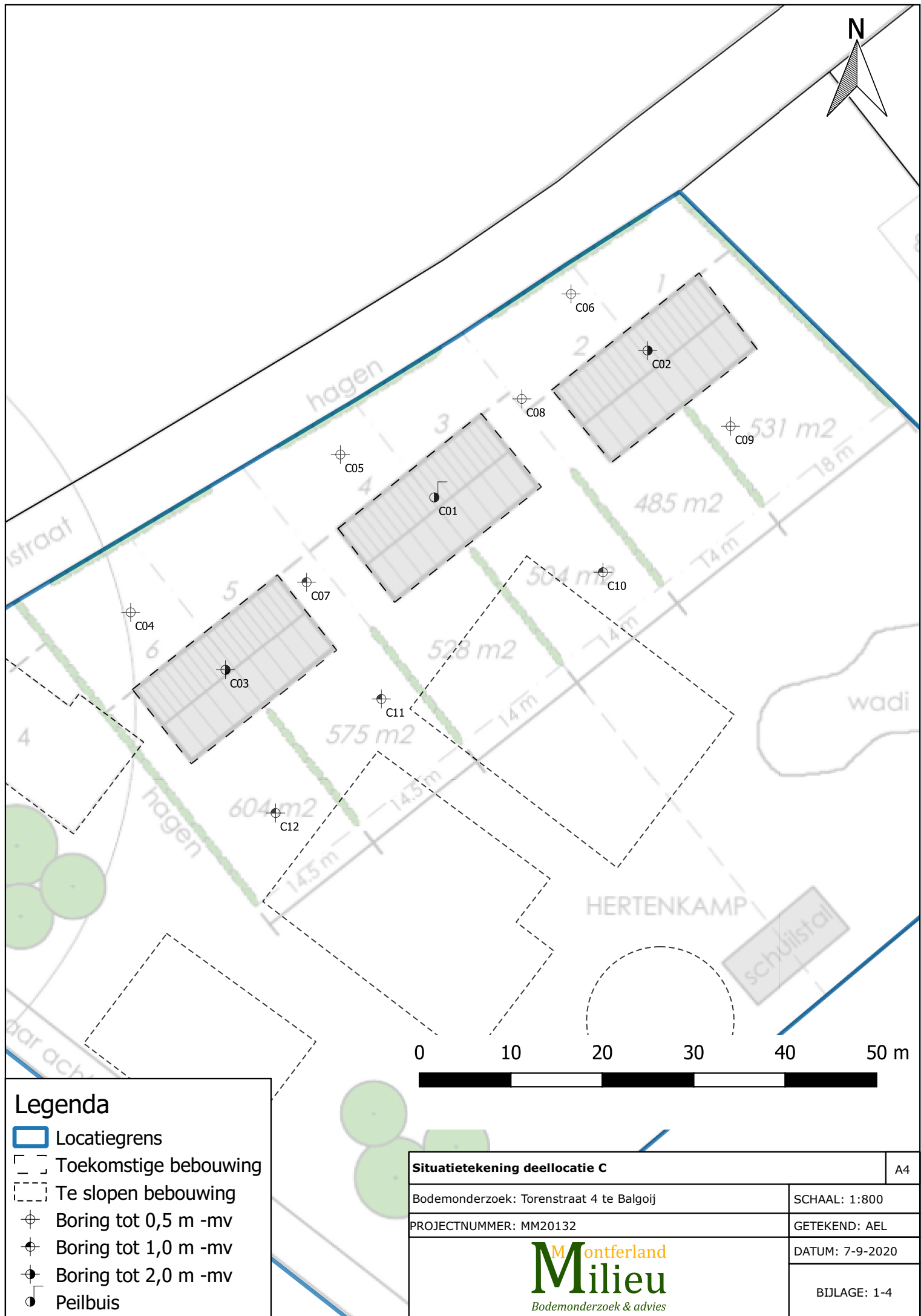
PROJECTNUMMER: MM20132

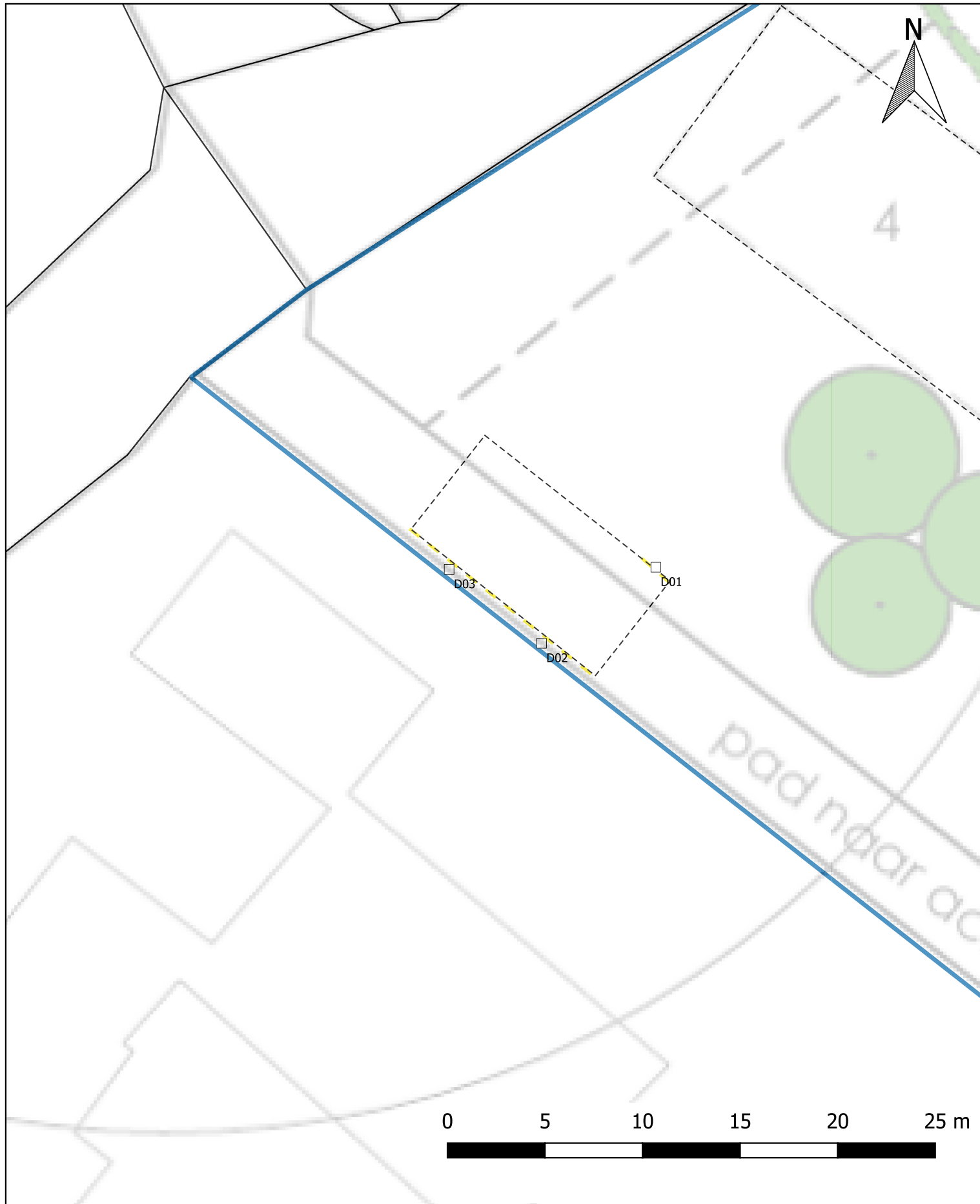
GETEKEND: AEL

DATUM: 7-9-2020

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

BIJLAGE: 1-3





Legenda

- Locatiegrens
- Toekomstige bebouwing
- Te slopen bebouwing
- Druppelzone
- Asbestgat

Situatietekening deellocatie D

A4

Bodemonderzoek: Torenstraat 4 te Balgoij

SCHAAL: 1:250

PROJECTNUMMER: MM20132

GETEKEND: AEL

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies

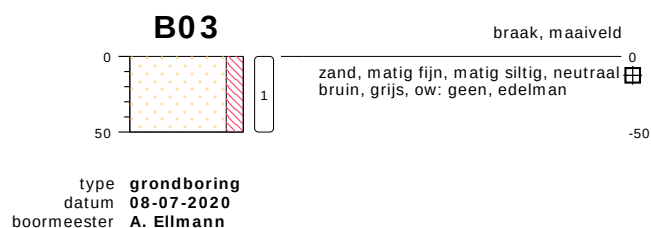
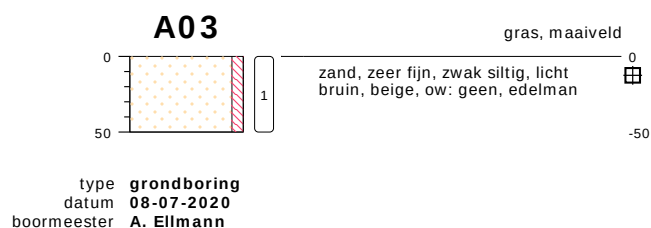
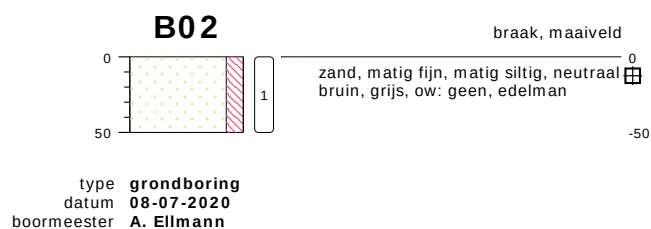
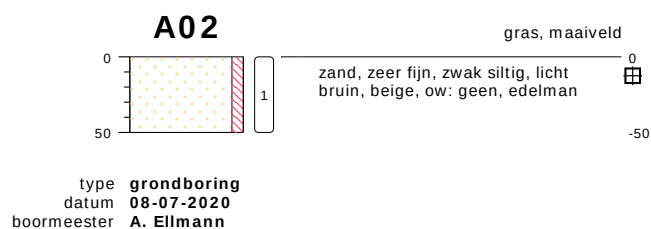
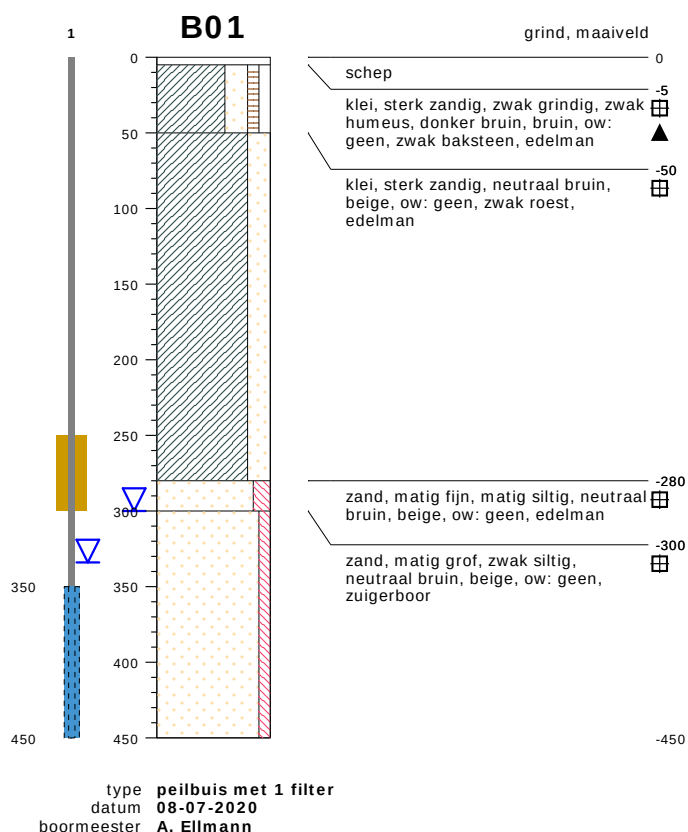
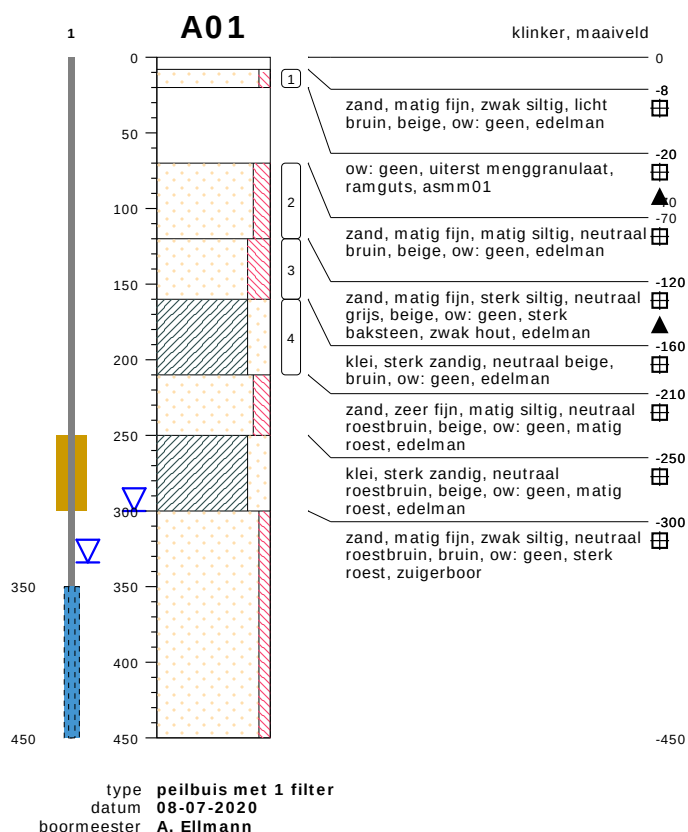
DATUM: 7-9-2020

BIJLAGE: 1-5



BIJLAGE 4:

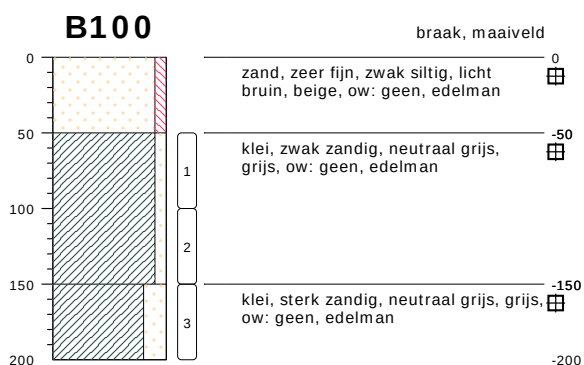
Boorprofielen



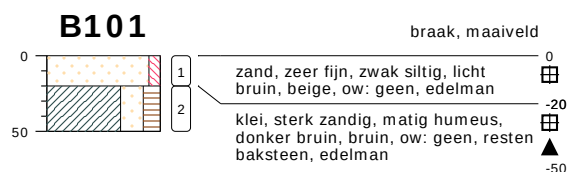
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Torenstraat 4 te Balgoij**
projectcode **MM20132**
getekend conform **NEN 5104**

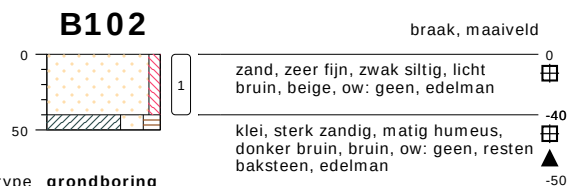
Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies



type **grondboring**
datum **17-08-2020**
boormeester **A. Ellmann**



type **grondboring**
datum **17-08-2020**
boormeester **A. Ellmann**



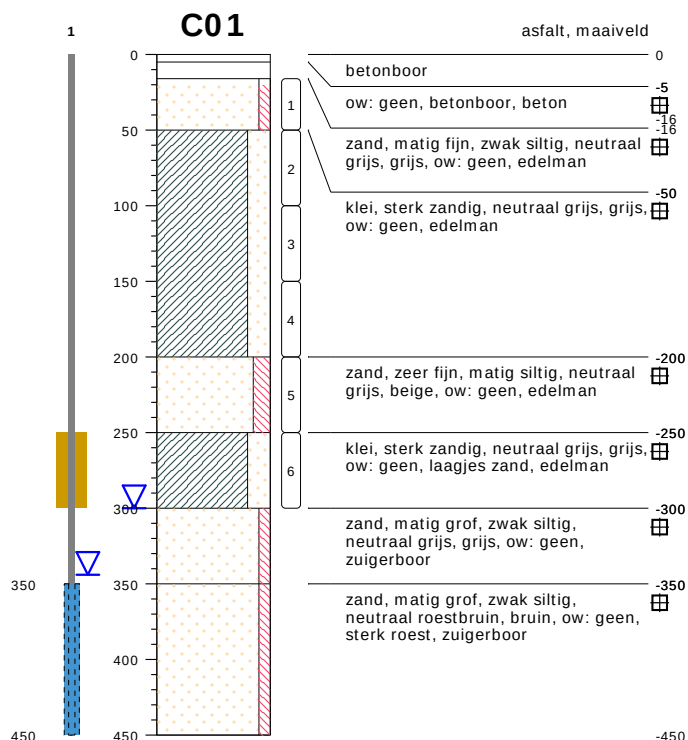
type **grondboring**
datum **17-08-2020**
boormeester **A. Ellmann**



type **grondboring**
datum **17-08-2020**
boormeester **A. Ellmann**



type **grondboring**
datum **17-08-2020**
boormeester **A. Ellmann**

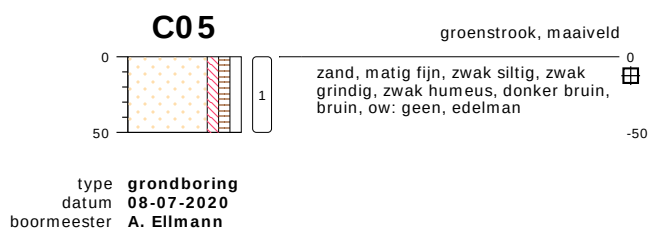
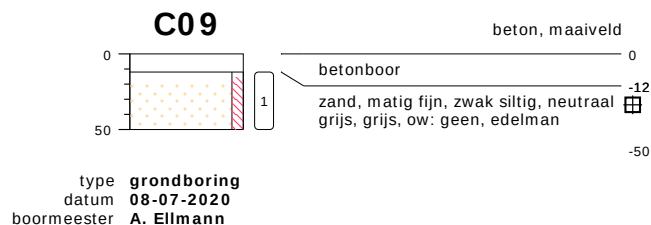
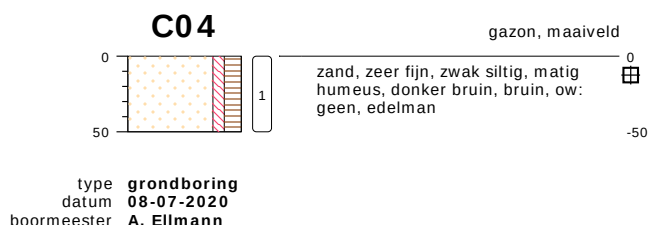
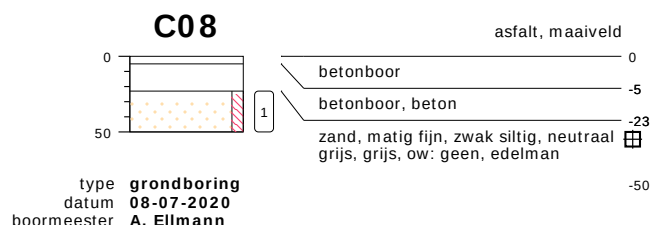
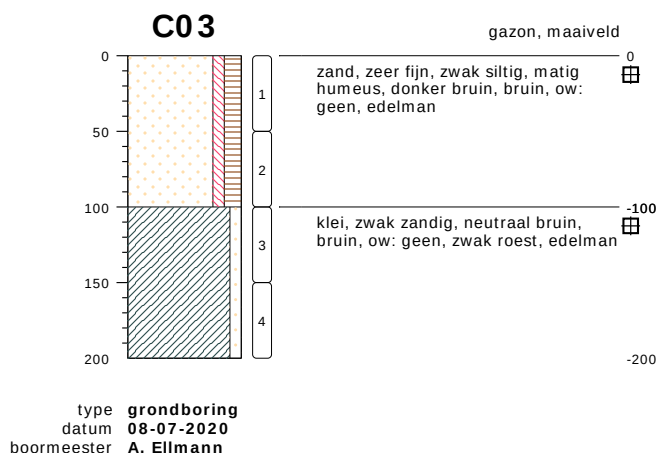
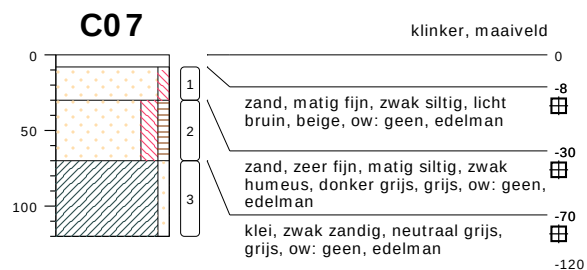
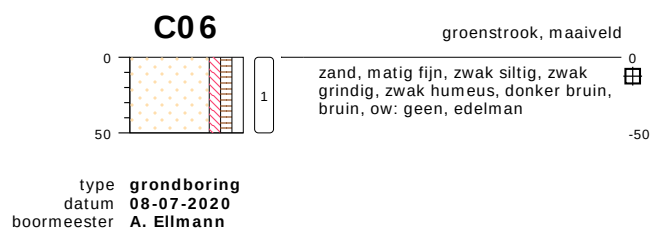
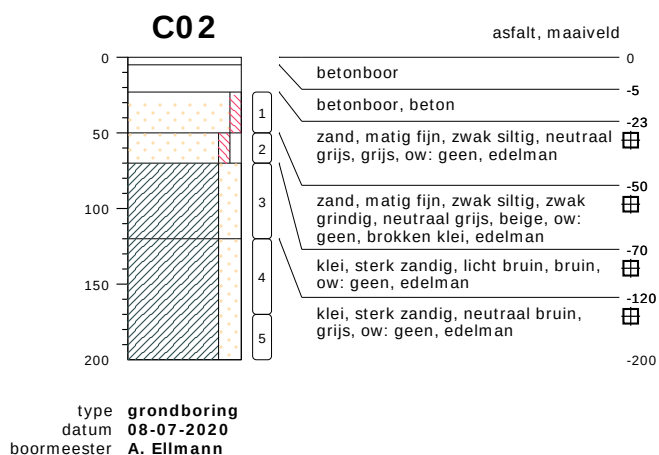


type **peilbuis met 1 filter**
datum **08-07-2020**
boormeester **A. Ellmann**

bodemprofielen schaal 1:50

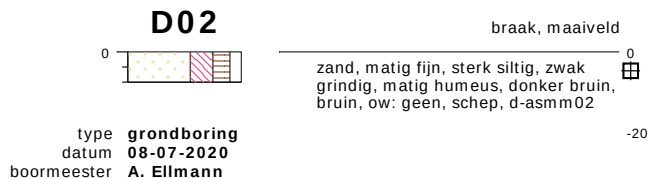
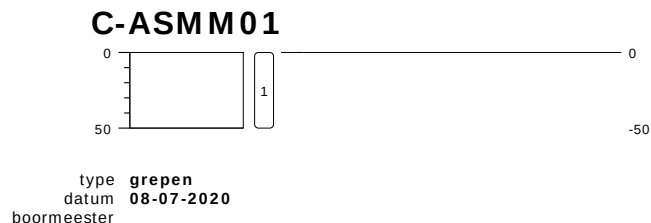
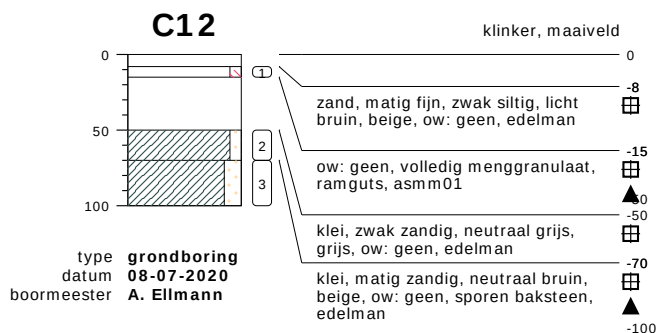
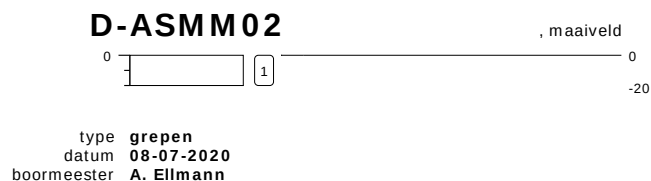
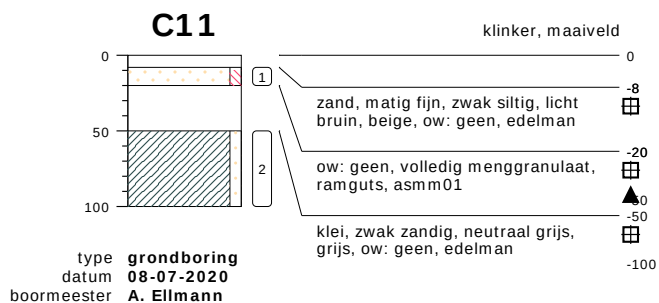
onderzoek **Torenstraat 4 te Balgoij**
projectcode **MM20132**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland
Milieu
Bodemonderzoek & advies



bodemprofielen schaal 1:50

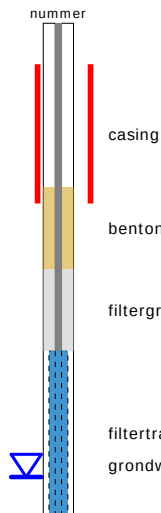
onderzoek **Torenstraat 4 te Balgoij**
projectcode **MM20132**
getekend conform **NEN 5104**



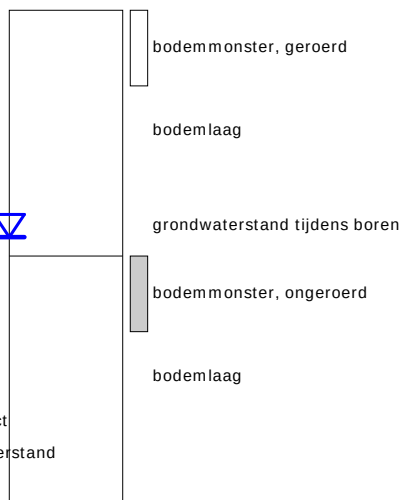
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Torenstraat 4 te Balgoij**
projectcode **MM20132**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

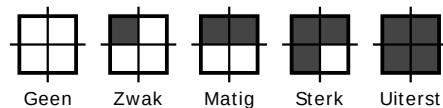


BORING

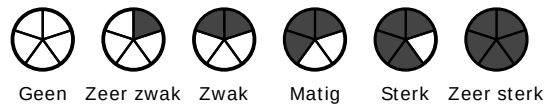


links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



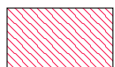
GRONDSOORTEN



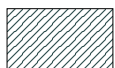
GRIND, grindig (G,g)



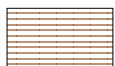
ZAND, zandig (Z,z)



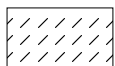
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

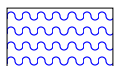
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



BIJLAGE 5:

Analysecertificaten grond

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020108201/1
Uw project/verslagnummer	MM20132
Uw projectnaam	Torenstraat 4 te Balgoij
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Jul-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico 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 MM20132
Uw projectnaam Torenstraat 4 te Balgoij
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020108201/1
Startdatum 13-Jul-2020
Rapportagedatum 16-Jul-2020/05:43
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Arjan Ellmann
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	91.5	90.4	86.1	89.2	83.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.4	2.1	<0.7	2.5	1.5
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	99	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.8	4.6	<2.0	6.7	12.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds			<20	52	72
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			<0.20	0.41	0.35
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			4.1	6.4	9.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds			<5.0	14	16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			<0.050	0.061	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			7.7	13	20
S Lood (Pb)	mg/kg ds			<10	36	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds			26	96	84
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	100	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	520	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	700	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	300	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.1	21	17	6.1	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.1	18	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	1700	42	<35	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.		
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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-50	08-Jul-2020	11473341
2	B-MM02, B02: 0-50, B03: 0-50	08-Jul-2020	11473342
3	C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50, C07: 8-30, C08: 23-50, C09: 12-50, C10: 8-20, C11: 808-Jul-2020	08-Jul-2020	11473343
4	C-MM04, C03: 0-50, C04: 0-50, C05: 0-50, C06: 0-50	08-Jul-2020	11473344
5	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200, C02: 70-120, C02: 170-200, C03: 100-150, C03: 158-Jul-2020	08-Jul-2020	11473345

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

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).

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer MM20132
Uw projectnaam Torenstraat 4 te Balgoij
Uw ordernummer

Monsternemer Arjan Ellmann
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020108201/1
Startdatum 13-Jul-2020
Rapportagedatum 16-Jul-2020/05:43
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
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	0.087	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0.050	0.056	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds			<0.050	0.073	<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	0.052	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			<0.050	0.057	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.35 ¹⁾	0.50	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-50	08-Jul-2020	11473341
2	B-MM02, B02: 0-50, B03: 0-50	08-Jul-2020	11473342
3	C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50, C07: 8-30, C08: 23-50, C09: 12-50, C10: 8-20, C11: 808-Jul-2020	08-Jul-2020	11473343
4	C-MM04, C03: 0-50, C04: 0-50, C05: 0-50, C06: 0-50	08-Jul-2020	11473344
5	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200, C02: 70-120, C02: 170-200, C03: 100-150, C03: 158-Jul-2020	08-Jul-2020	11473345

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

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

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).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020108201/1

Pagina 1/1

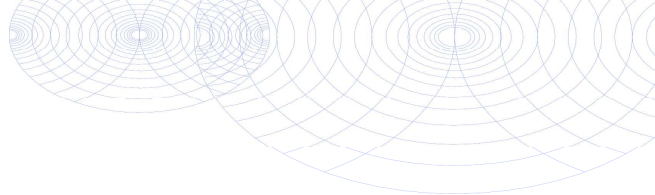
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11473341	A02		0	50	0538235028	A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-50
11473341	A03		0	50	0538234685	A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-50
11473342	B02		0	50	0538182937	B-MM02, B02: 0-50, B03: 0-50
11473342	B03		0	50	0538182939	B-MM02, B02: 0-50, B03: 0-50
11473343	C12		8	15	0538235054	C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50
11473343	C11		8	20	0538235261	C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50
11473343	C07		8	30	0538158609	C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50
11473343	C01		16	50	0538234765	C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50
11473343	C02		23	50	0538182909	C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50
11473343	C08		23	50	0538182932	C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50
11473343	C09		12	50	0538182941	C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50
11473343	C10		8	20	0538235035	C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50
11473344	C03		0	50	0538234731	C-MM04, C03: 0-50, C04: 0-50,
11473344	C04		0	50	0538158611	C-MM04, C03: 0-50, C04: 0-50,
11473344	C05		0	50	0538182931	C-MM04, C03: 0-50, C04: 0-50,
11473344	C06		0	50	0538182929	C-MM04, C03: 0-50, C04: 0-50,
11473345	C12		50	70	0538235053	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200
11473345	C03		100	150	0538235253	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200
11473345	C03		150	200	0538234766	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200
11473345	C11		50	100	0538235258	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200
11473345	C07		70	120	0538235243	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200
11473345	C01		50	100	0538235051	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200
11473345	C01		150	200	0538182696	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200
11473345	C02		70	120	0538182935	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200
11473345	C02		170	200	0538235021	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200
11473345	C10		70	120	0538235058	C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020108201/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: 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 2020108201/1

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
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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 2019.

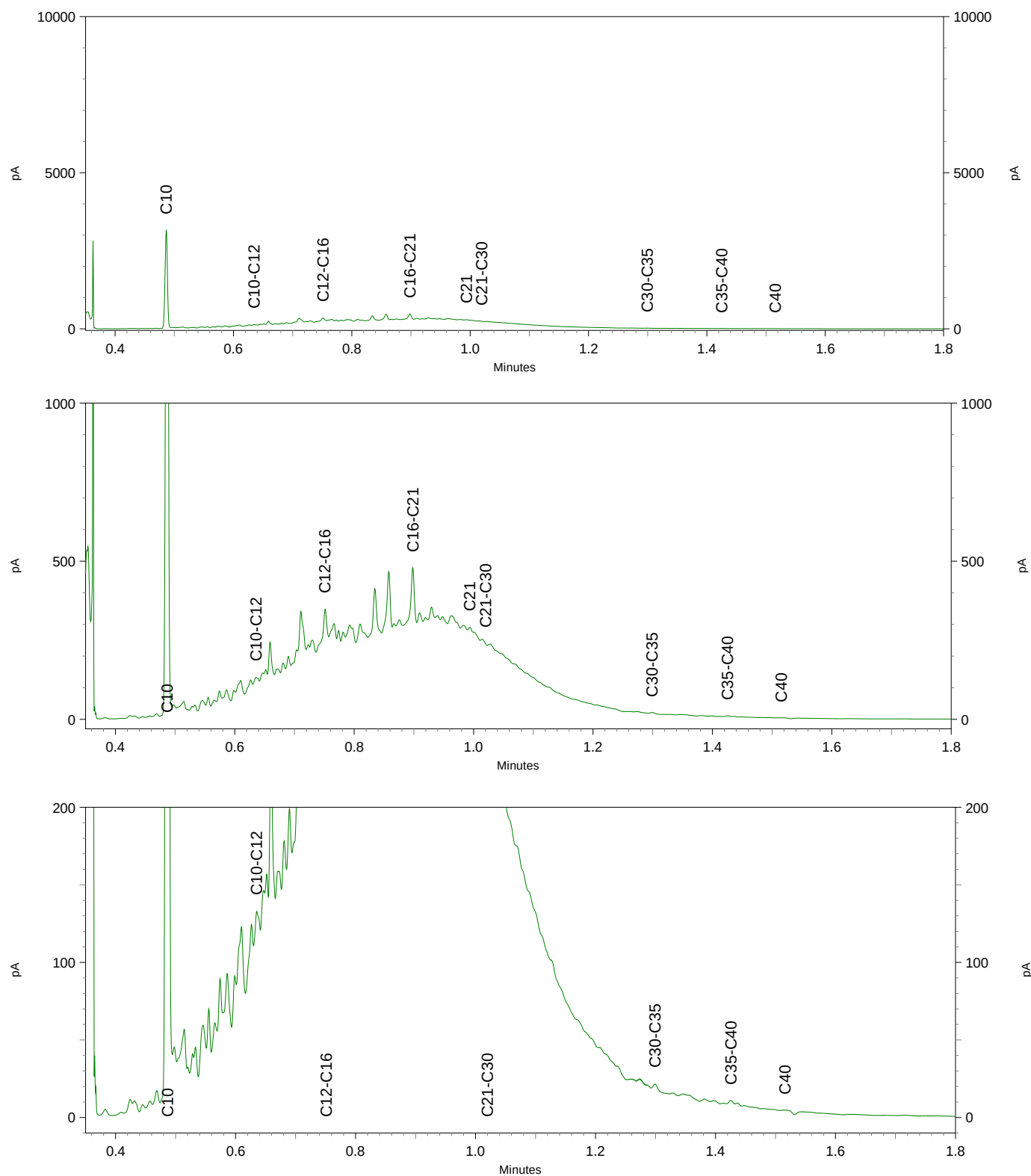
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11473342

Certificate no.: 2020108201

Sample description.: B-MM02, B02: 0-50, B03: 0-50

V

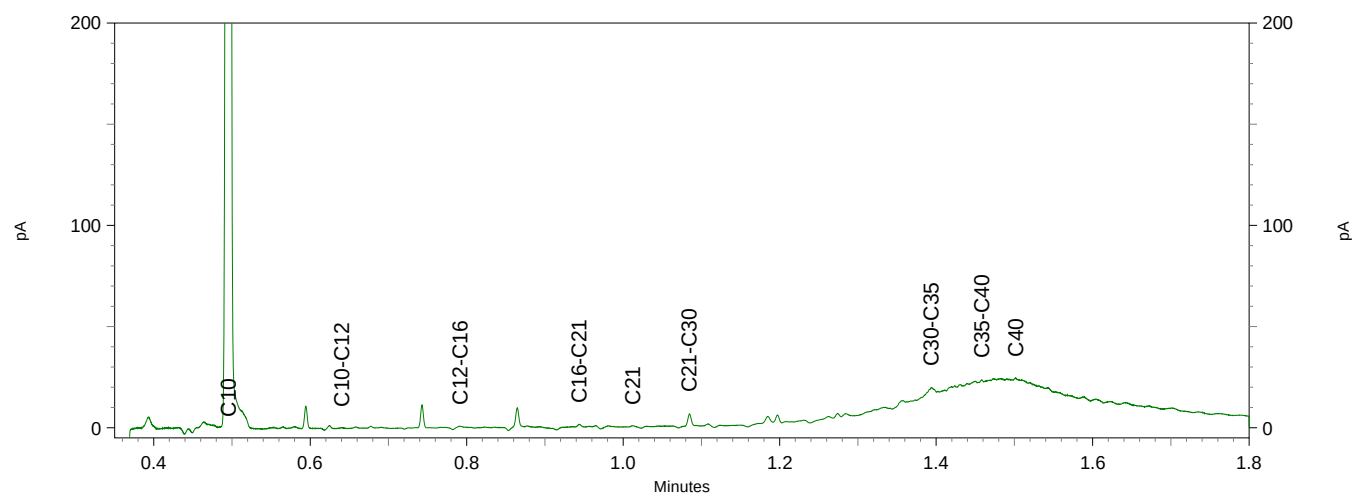
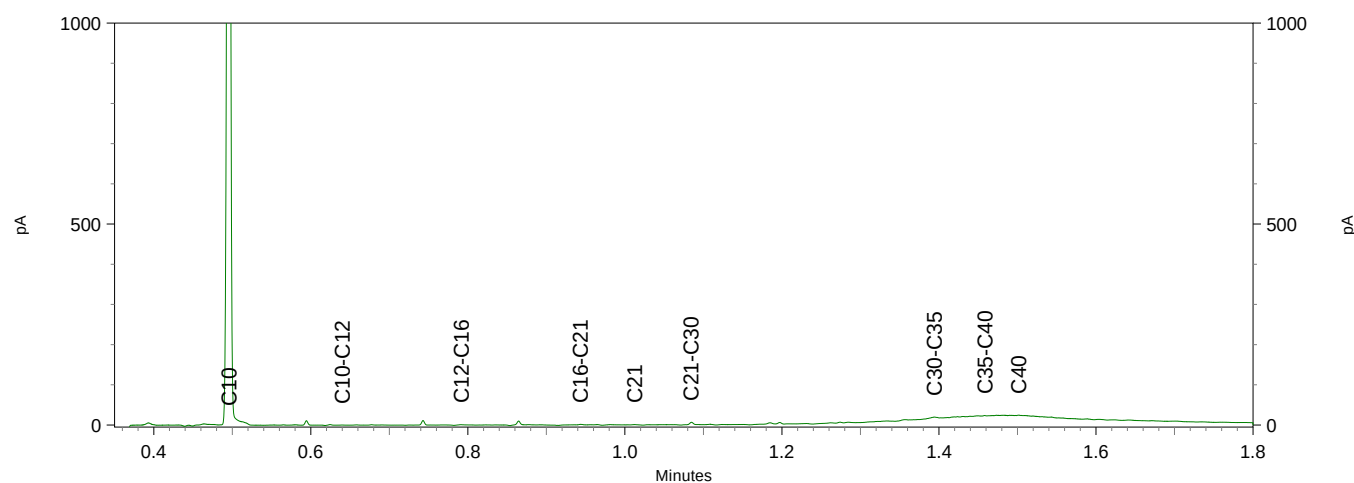
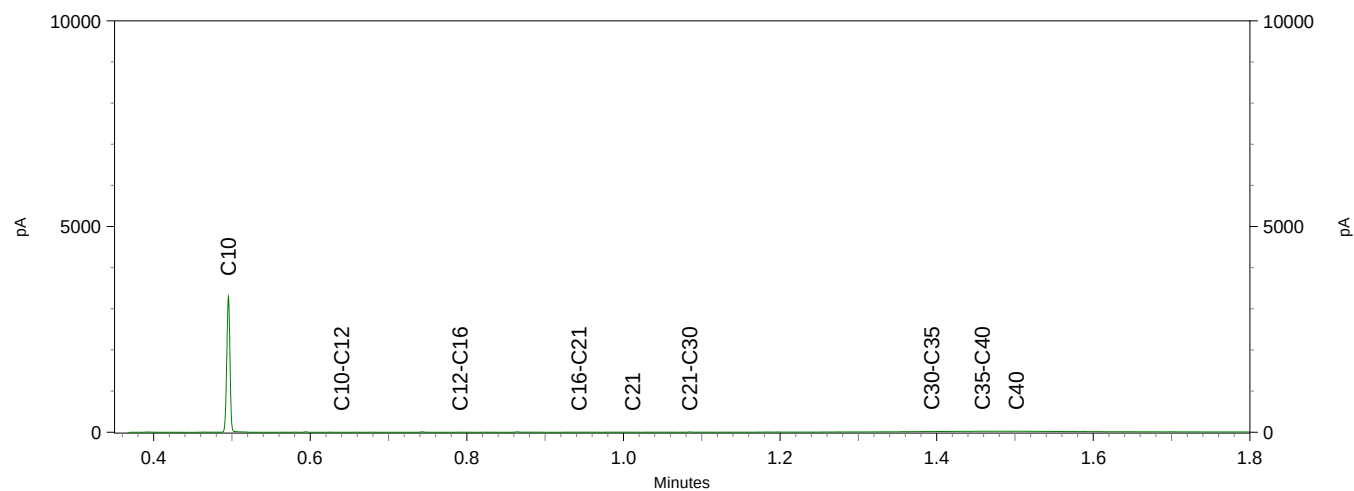


Sample ID.: 11473343

Certificate no.: 2020108201

Sample description.: C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50, C07: 8-30, C08: 23

V



Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 24-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020126466/1
Uw project/verslagnummer	MM20132
Uw projectnaam	Torenstraat 4 te Balgoij
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Aug-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico 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	MM20132	Certificaatnummer/Versie	2020126466/1
Uw projectnaam	Torenstraat 4 te Balgoij	Startdatum	20-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Aug-2020/20:17
		Bijlage	A, C
Monsternemer	Arjan Ellmann	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.4	94.9	89.4	74.6	81.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8	0.9	1.8	4.4	1.6
Gloeirest	% (m/m) ds	97	99	98	95	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.0	2.6	5.8	10.0	23.1
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	19	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	130	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	170	5.4	39	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	74	27	500	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.8	19	330	7.1	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	8.1	110	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	400	61	990	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, B100: 0-50	17-Aug-2020	11529707
2	2, B101: 0-20	17-Aug-2020	11529708
3	3, B102: 0-40	17-Aug-2020	11529709
4	4, B103: 50-100	17-Aug-2020	11529710
5	5, B104: 50-100	17-Aug-2020	11529711

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



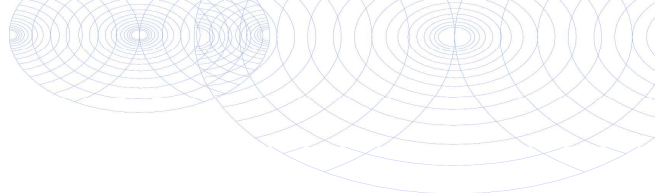
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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).

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

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020126466/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11529707	B100		0	50	0538233584	1, B100: 0-50
11529708	B101		0	20	0538233823	2, B101: 0-20
11529709	B102		0	40	0538233579	3, B102: 0-40
11529710	B103		50	100	0538233576	4, B103: 50-100
11529711	B104		50	100	0538233572	5, B104: 50-100



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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020126466/1

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
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

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: 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).

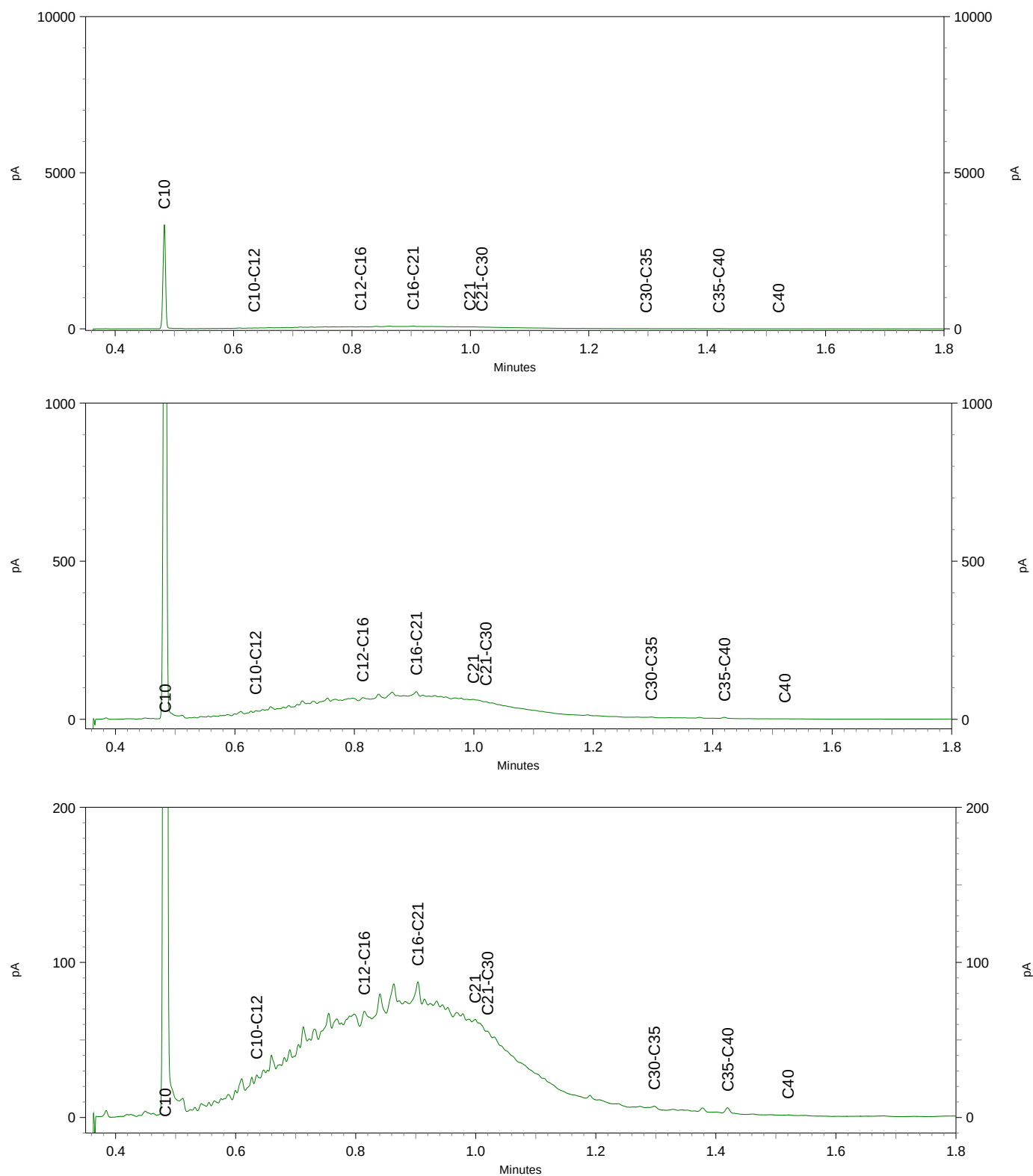
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11529707

Certificate no.: 2020126466

Sample description.: 1, B100: 0-50

V



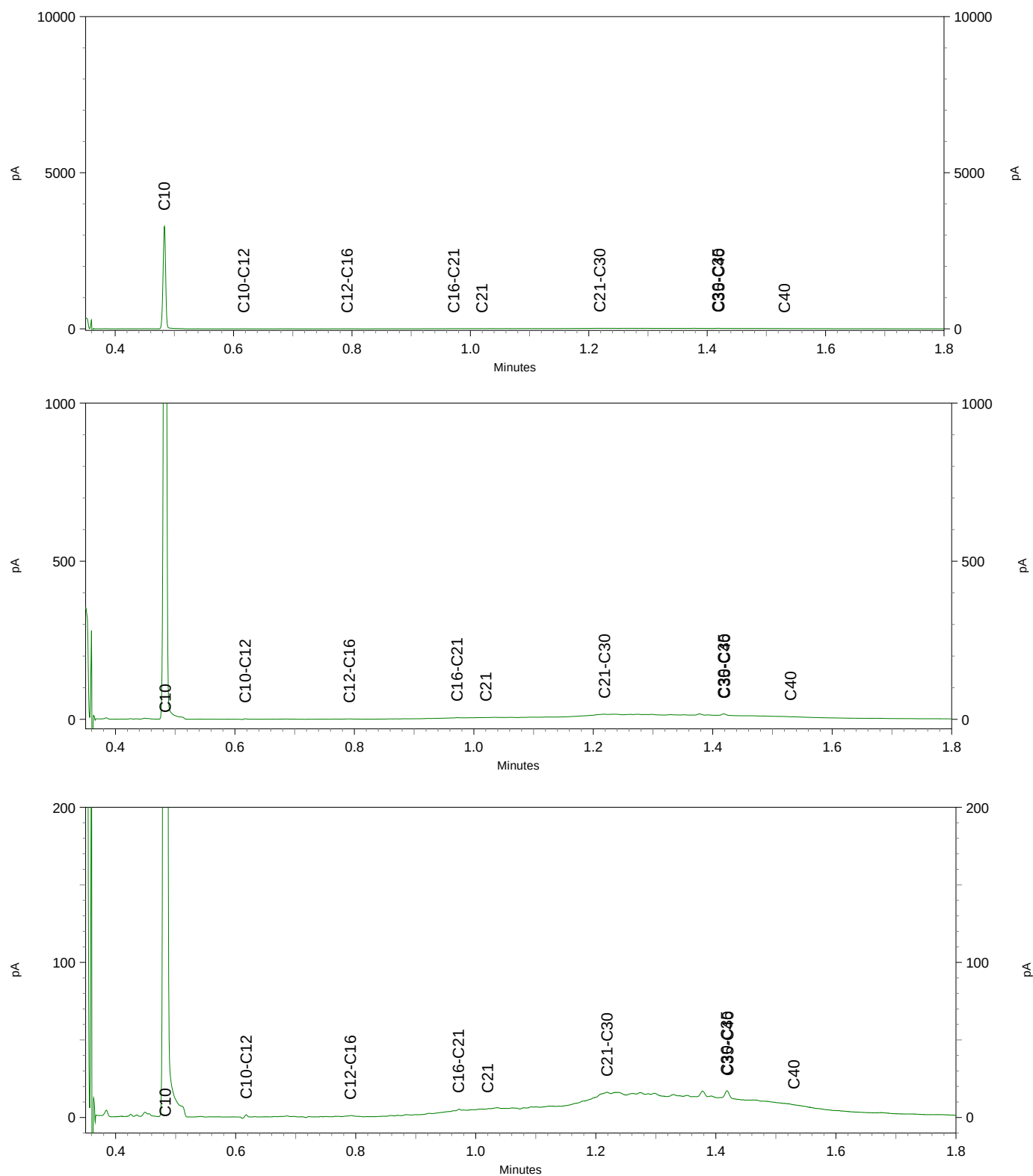
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11529708

Certificate no.: 2020126466

Sample description.: 2, B101: 0-20

V



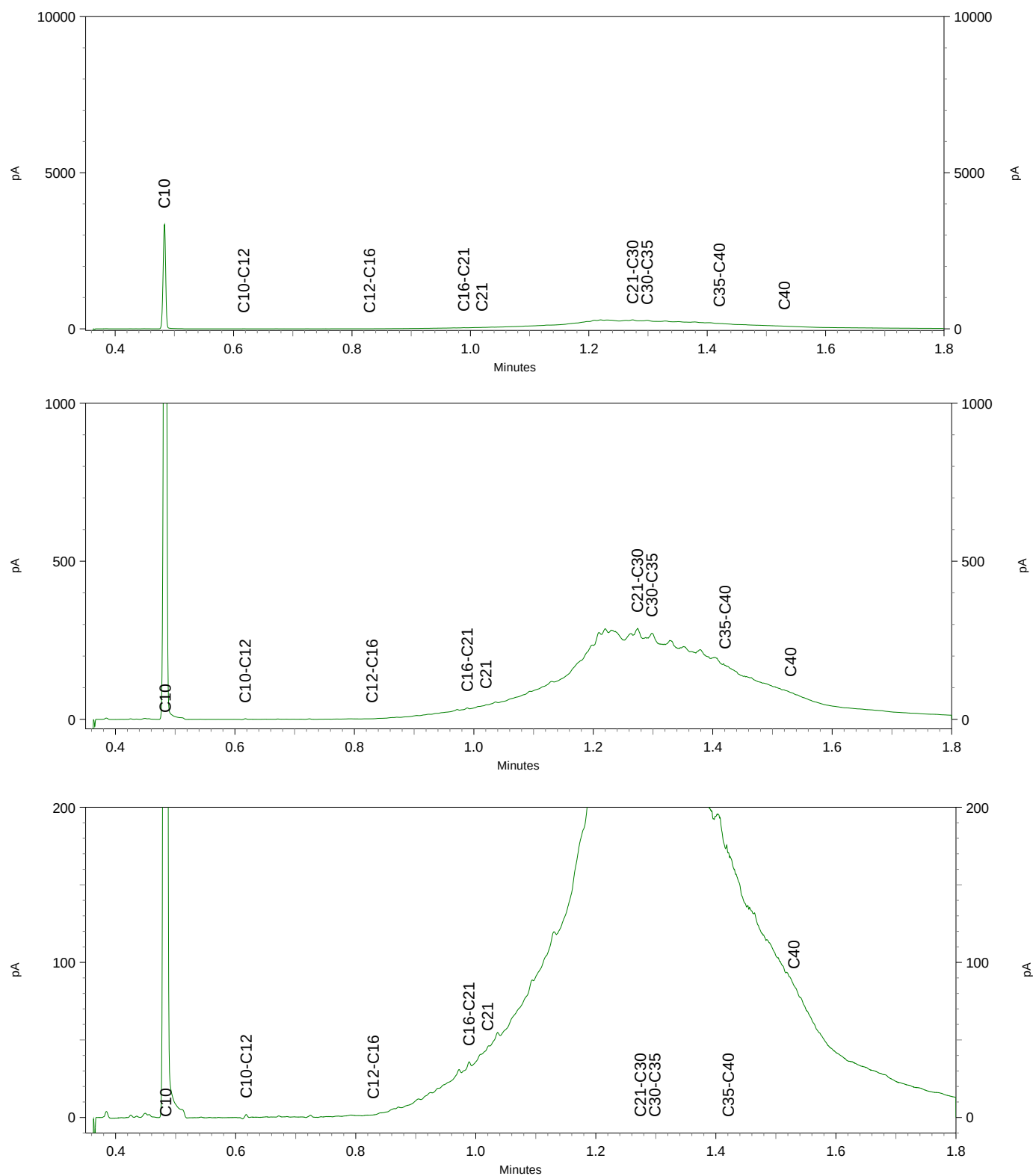
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11529709

Certificate no.: 2020126466

Sample description.: 3, B102: 0-40

V





BIJLAGE 6:

Analysecertificaten asbest

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020107870/1
Uw project/verslagnummer	MM20132
Uw projectnaam	Torenstraat 4 te Balgoij
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Jul-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico 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 MM20132
 Uw projectnaam Torenstraat 4 te Balgoij
 Uw ordernummer
 Monsternemer Arjan Ellmann
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020107870/1
 Startdatum 13-Jul-2020
 Rapportagedatum 20-Jul-2020/15:06
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.6 ²⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.3 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	62 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	120 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	190 ³⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	19 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	19 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	19 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	19 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 C-ASMM01, C-ASMM01: 0-50

Datum monstername **Monster nr.**
 09-Jul-2020 11472521

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
 MC

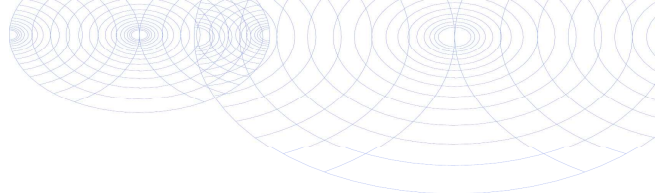
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020107870/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11472521	C-ASMM01		0	50	E1891312	C-ASMM01, C-ASMM01: 0-50

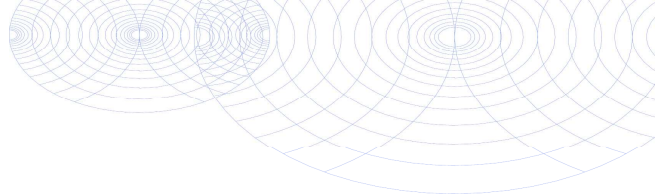


Eurofins Analytico B.V.

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 2020107870/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

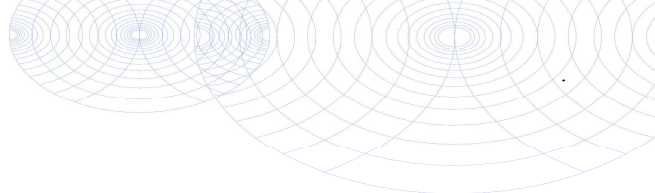
**Eurofins Analytico B.V.**

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 2020107870/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



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

Project code : 1061807
 Uw Project omschrijving : 2020107870-MM20132
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6391794
 Uw referentie : C-ASMM01, C-ASMM01: 0-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/07/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 16-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 11300 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9899 g
 Percentage droogrest : 87,6 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6147,5	63,4	17,8	0,29	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	451,1	4,7	118,6	26,29	0	0,0
1-2 mm	589,9	6,1	276,1	46,80	0	0,0
2-4 mm	541,1	5,6	403,4	74,55	0	0,0
4-8 mm	587,4	6,1	587,4	100,00	3	498,1
8-20 mm	1380,3	14,2	1380,3	100,00	1	993,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9697,3	100,0	2783,6		4	1491,9

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	6,4	5,1	7,7	6,4	5,1	7,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	13	10	15	13	10	15	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	19	15	23	19	15	23	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	19	0,0	19
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	19	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **19 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1061807
Uw Project omschrijving : 2020107870-MM20132
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6391794
Uw referentie : C-ASMM01, C-ASMM01: 0-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/07/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	1061807
Uw Project omschrijving	:	2020107870-MM20132
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
------------------------	--

Uw referentie	:	C-ASMM01, C-ASMM01: 0-50
Monstercode	:	6391794

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1061807
Uw Project omschrijving : 2020107870-MM20132
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6391794	C-ASMM01, C-ASMM01: 0-50	C-ASMM01	0-.5	E1891312

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1061807
Uw Project omschrijving : 2020107870-MM20132
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 17-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020107789/1
Uw project/verslagnummer	MM20132
Uw projectnaam	Torenstraat 4 te Balgoij
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Jul-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico 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 MM20132
 Uw projectnaam Torenstraat 4 te Balgoij
 Uw ordernummer

 Monsternemer Arjan Ellmann
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020107789/1
 Startdatum 13-Jul-2020
 Rapportagedatum 17-Jul-2020/07:35
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.0 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<4.9 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 D-ASMM02, D-ASMM02: 0-20

Datum monstername 08-Jul-2020
Monster nr. 11472293

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
 MC

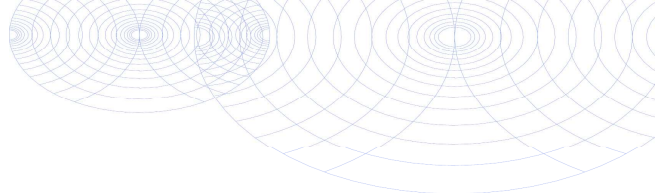
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020107789/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11472293	D-ASMM02		0	20	E1891313	D-ASMM02, D-ASMM02: 0-20



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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020107789/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

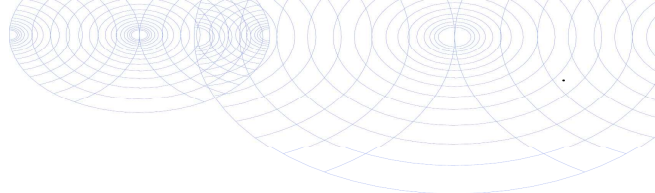
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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: BNPARL2A
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 2020107789/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



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

Project code : 1061752
 Uw Project omschrijving : 2020107789-MM20132
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6391553
 Uw referentie : D-ASMM02, D-ASMM02: 0-20
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/07/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 16-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14830 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12606 g
 Percentage droogrest : 85,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12121,3	97,7	13,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	3,2	0,0	0,8	25,00	0	0,0
1-2 mm	0,6	0,0	0,2	33,33	0	0,0
2-4 mm	1,3	0,0	1,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	28,4	0,2	28,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	246,7	2,0	246,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12401,5	100,0	290,8		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,4	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1061752
Uw Project omschrijving : 2020107789-MM20132
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1061752
Uw Project omschrijving : 2020107789-MM20132
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6391553	D-ASMM02, D-ASMM02: 0-20	D-ASMM02	0-.2	E1891313

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1061752
Uw Project omschrijving : 2020107789-MM20132
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



BIJLAGE 7:

Analysecertificaten grondwater

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020126465/1
Uw project/verslagnummer	MM20132
Uw projectnaam	Torenstraat 4 te Balgoij
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Aug-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico 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 MM20132
Uw projectnaam Torenstraat 4 te Balgoij
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020126465/1
Startdatum 20-Aug-2020
Rapportagedatum 26-Aug-2020/10:48
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Arjan Ellmann
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L			95
S Cadmium (Cd)	µg/L			<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L			9.5
S Koper (Cu)	µg/L			<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L			<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L			<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L			14
S Lood (Pb)	µg/L			<2.0
S Zink (Zn)	µg/L			25
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	0.31	<0.020
S Styreen	µg/L			<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L			<0.20
S Trichloormethaan	µg/L			<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L			<0.10
S Trichlooretheen	µg/L			<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L			<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L			<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L			<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L			<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L			<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L			<0.10
Nr. Monsteromschrijving				
1 1, A01-1: 350-450			Datum monstername 17-Aug-2020	Monster nr. 11529704
2 2, B01-1: 350-450			17-Aug-2020	11529705
3 3, C01-1: 350-450			17-Aug-2020	11529706

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

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 MM20132
Uw projectnaam Torenstraat 4 te Balgoij
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020126465/1
Startdatum 20-Aug-2020
Rapportagedatum 26-Aug-2020/10:48
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Arjan Ellmann
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L			<0.10
CKW (som)	µg/L			<1.6
S Tribroommethaan	µg/L			<0.20
S Vinylchloride	µg/L			<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L			<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L			0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L			<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L			<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L			<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L			0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 1, A01-1: 350-450
2 2, B01-1: 350-450
3 3, C01-1: 350-450

Datum monstername Monster nr.

17-Aug-2020 11529704
17-Aug-2020 11529705
17-Aug-2020 11529706

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: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020126465/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11529704	1		350	450	0680467597	1, A01-1: 350-450
11529704	1		350	450	0680467615	1, A01-1: 350-450
11529705	1		350	450	0680467602	2, B01-1: 350-450
11529705	1		350	450	0680467598	2, B01-1: 350-450
11529706	1		350	450	0680467596	3, C01-1: 350-450
11529706	1		350	450	0680467649	3, C01-1: 350-450
11529706	1		350	450	0800918311	3, C01-1: 350-450

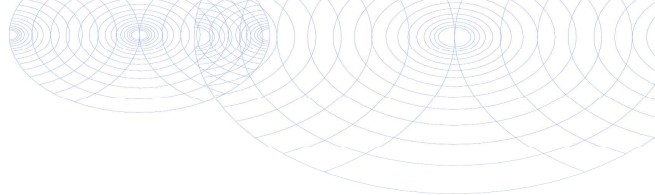
Eurofins Analytico B.V.

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020126465/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: 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 2020126465/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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



BIJLAGE 8:
Toetsingtabellen

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020108201

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

BoToVa Default

07 September 2020 12:05

C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50, C07: 8-30, C08: 23-50, C09: 12-50, C10: 8-20, C11: 8-20, C12: 8-15

Analyse	Eenheid					RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		<2.0							
Organische stof		<0.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.1	14		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.2		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.7	22		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	26	62		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	42	210		> AW	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.024		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
C-MM03, C01: 16-50, C02:	11473343	08-07-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid					RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6.7							
Organische stof		2.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	52	130		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.41	0.64		> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.4	15		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	25		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.061	0.081		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	13	27		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	36	52		> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	96	180	0.07	> AW	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	98		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.02		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.50	0.5		-	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
C-MM04, C03: 0-50, C04: 0-	11473344	08-07-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid					RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12.4							
Organische stof		1.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	72	120	@		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.52	-		0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.6	16	> AW		3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	24	-		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.043	-		0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-		1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	31	-		4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	22	29	-		10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	84	130	-		20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-		35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.024	-		0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-		0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200, C02: 70-120, C02: 170-200, C03: 100-150, C03: 150-200, C07: 70-12	11473345	08-07-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020108201

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

BoToVa Default

07 September 2020 12:05

		B-MM02, B02: 0-50, B03: 0-50							
Analyse	Eenheid					RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				

Bodemtype correctie

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	4.6
Organische stof	2.1

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	1700	8100	1.64	> IW	35	190	2600	5000
--------------------------------	----------	------	------	------	------	----	-----	------	------

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
B-MM02, B02: 0-50, B03: 0-50	11473342	08-07-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> IW	>Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020108201

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

BoToVa Default

07 September 2020 12:05

		A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-50							
Analyse	Eenheid					RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10.8							
Organische stof		1.4							
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-50	11473341	08-07-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020108201

BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

BoToVa Default

07 September 2020 12:06

C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50, C07: 8-30,
C08: 23-50, C09: 12-50, C10: 8-20, C11: 8-20, C12: 8-15

Analyse	Eenheid				RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		<2.0							
Organische stof		<0.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.1	14	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.2	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.7	22	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	26	62	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	42	210	Ind	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.024	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
C-MM03, C01: 16-50, C02: 23-50, C07: 8-30, C08: 23-50, C09: 12-50, C10: 8-20, C11: 8-20, C12: 8-15	11473343	08-07-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	klasse achtergrondwaarde
AW	klasse wonen
Wonen	klasse industrie
Industrie	niet toepasbaar
IW	nooit toepasbaar
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020108201

BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

BoToVa Default

07 September 2020 12:06

C-MM04, C03: 0-50, C04: 0-50, C05: 0-50, C06: 0-50

Analyse	Eenheid				RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6.7							
Organische stof		2.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	52	130	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.41	0.64	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.4	15	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	25	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.061	0.081	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	13	27	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	36	52	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	96	180	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	98	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.02	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.50	0.5	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
C-MM04, C03: 0-50, C04: 0-	11473344	08-07-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Klasse wonen

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	klasse achtergrondwaarde
AW	klasse wonen
Wonen	klasse industrie
Industrie	niet toepasbaar
IW	nooit toepasbaar
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020108201

BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

BoToVa Default

07 September 2020 12:06

C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200, C02: 70-120, C02: 170-200, C03: 100-150, C03: 150-200, C07: 70-12

Analyse	Eenheid				RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12.4							
Organische stof		1.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	72	120	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.52	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.6	16	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	24	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.043	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	31	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	22	29	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	84	130	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.024	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
C-MM05, C01: 50-100, C01: 150-200, C02: 70-120, C02: 170-200, C03: 100-150, C03: 150-200, C07: 70-12	11473345	08-07-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	klasse achtergrondwaarde
AW	klasse wonen
Wonen	klasse industrie
Industrie	niet toepasbaar
IW	nooit toepasbaar
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020108201

BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

BoToVa Default

07 September 2020 12:06

Analyse	Eenheid	B-MM02, B02: 0-50, B03: 0-50			RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					

Bodemtype correctie

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	4.6
Organische stof	2.1

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	1700	8100	NT > IW	35	190	190	500	5000
--------------------------------	----------	------	------	---------	----	-----	-----	-----	------

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
B-MM02, B02: 0-50, B03: 0-50	11473342	08-07-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	klasse achtergrondwaarde
AW	klasse wonen
Wonen	klasse industrie
Industrie	niet toepasbaar
IW	nooit toepasbaar
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020108201

BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

BoToVa Default

07 September 2020 12:06

Analyse	Eenheid	A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-50			RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					

Bodemtype correctie

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	10.8
Organische stof	1.4

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	35	190	190	500	5000
--------------------------------	----------	-----	-----	---	----	-----	-----	-----	------

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A-MM01, A02: 0-50, A03: 0-50	11473341	08-07-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	klasse achtergrondwaarde
AW	klasse wonen
Wonen	klasse industrie
Industrie	niet toepasbaar
IW	nooit toepasbaar
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020126466

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

BoToVa Default

07 September 2020 12:07

Analyse	Eenheid	3, B102: 0-40				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				

Bodemtype correctie

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	5.8
Organische stof	1.8

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	990	5000	0.99	> T	35	190	2600	5000
--------------------------------	----------	-----	------	------	-----	----	-----	------	------

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
3, B102: 0-40	11529709	17-08-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020126466

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

BoToVa Default

07 September 2020 12:07

Analyse	Eenheid	2, B101: 0-20				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				

Bodemtype correctie

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	2.6
Organische stof	0.9

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	61	300	0.02	> AW	35	190	2600	5000
--------------------------------	----------	----	-----	------	------	----	-----	------	------

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
2, B101: 0-20	11529708	17-08-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020126466

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

BoToVa Default

07 September 2020 12:07

Analyse	Eenheid	1, B100: 0-50				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				

Bodemtype correctie

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	11.0
Organische stof	1.8

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	400	2000	0.38	> AW	35	190	2600	5000
--------------------------------	----------	-----	------	------	------	----	-----	------	------

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
1, B100: 0-50	11529707	17-08-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020126466

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

BoToVa Default

07 September 2020 12:07

Analyse	Eenheid	4, B103: 50-100				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10.0							
Organische stof		4.4							
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	56		-	35	190	2600	5000

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
4, B103: 50-100	11529710	17-08-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020126466

BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb

BoToVa Default

07 September 2020 12:07

Analyse	Eenheid	5, B104: 50-100				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23.1							
Organische stof		1.6							
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
5, B104: 50-100	11529711	17-08-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Is Diep grondwater

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020126465

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

BoToVa Default

07 September 2020 12:07

Nee

Analyse		1, A01-1: 350-450				RG	S	T	I
Eenheid		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				

Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen

Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
--------------------------------	------	-----	----	---	----	----	-----	-----

Extra parameters

unknown	µg/l	0.63	@
---------	------	------	---

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
1, A01-1: 350-450	11529704	17-08-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project
Certificaat
Toetsing
Versie
Toetsingsdatum
Is Diep grondwater

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)
2020126465
BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
BoToVa Default
07 September 2020 12:07
Nee

Analyse	Eenheid	3, C01-1: 350-450				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	95	95	0.08	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	9.5	9.5		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	14	14		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	25	25		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
unknown	µg/l		0.77		@				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
3, C01-1: 350-450	11529706	17-08-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Overschrijding Streefwaarden

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Is Diep grondwater

Torenstraat 4 te Balgoij (MM20132)

2020126465

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

BoToVa Default

07 September 2020 12:07

Nee

		2, B01-1: 350-450				RG	S	T	I
Analyse	Eenheid								
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				

Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen

Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	0.31	0.31	> SW	0.02	0.01	35	70

Minerale olie

Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
--------------------------------	------	-----	----	---	----	----	-----	-----

Extra parameters

unknown	µg/l		0.63	@
---------	------	--	------	---

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
2, B01-1: 350-450	11529705	17-08-2020	Torenstraat 4 te Balgoij	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



BIJLAGE 9:

Projectfoto's









BIJLAGE 10:

Informatie vooronderzoek

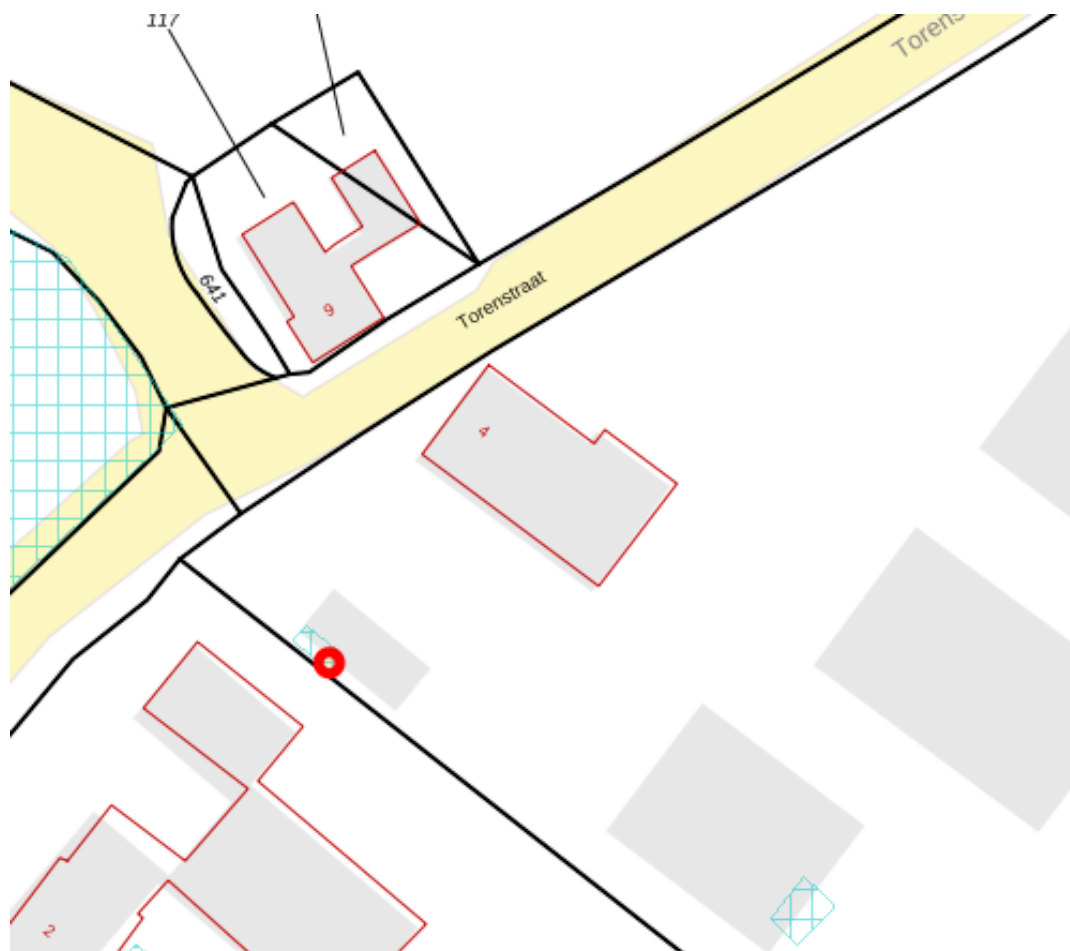


Rapport Bodemloket

GE029600902

HBB: Jans, Th. P.; Torenstraat 4

Datum: 07-09-2020



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: HBB: Jans, Th. P.; Torenstraat 4
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: GE029600902
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA029600834
Adres: Torenstraat 4 6613AB Balgoij
Gegevensbeheerder: Provincie Gelderland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: Uitvoeren historisch onderzoek.
Omschrijving: Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
opslag van alifatische koolwaterstoffen (631205)	1996	onbekend
dieseltank (bovengronds) (631301)	1982	1995
opslag van aromatische koolwaterstoffen (631206)	1982	1995

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)

Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

Telefoon: (026) 359 99 99

Fax: (026) 359 94 80

E-mail: provincieloket@gelderland.nl

Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



BIJLAGE 11:

Onafhankelijkheidsverklaring

Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. en/of Coen te Beest Boringen conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. en Coen te Beest boringen zijn gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem).

Onafhankelijkheid:

Tussen Montferland Milieu B.V. en/of Coen te Beest Boringen en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam:	Torenstraat 4 te Balgoij
Projectnummer:	MM20132
Erkende veldwerker van:	Montferland Milieu B.V. en Coen te Beest Boringen

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	Ja
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	Ja
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Ja

Datum uitvoering 2001: 08-07-2020
17-08-2020

Datum uitvoering 2002: 17-08-2020

Datum uitvoering 2018: 08-07-2020

Onafhankelijkheidsverklaring:

Montferland Milieu B.V. en/of Coen te Beest Boringen verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.



BIJLAGE 12:

Toegepaste normen



NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	<i>Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond</i>
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	<i>Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek</i>
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	<i>Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.</i>
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	<i>Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen</i>
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen.
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	<i>Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek</i>
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 56673	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem



BIJLAGE 13:

Toelichting toetsingkader



De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering 2013.

Grond:

Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- **Achtergrondwaarden (AW)** In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term “Achtergrondwaarden” gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek “Achtergrondwaarden 2000” (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.
- **Criterium voor nader onderzoek (Tussenwaarde)** Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het criterium voor nader onderzoek (tussenwaarde) gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde wordt overschreden.
- **Interventiewaarden (I)** De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- **Streefwaarden (S)** De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.
- **Criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$)** Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.
- **Interventiewaarden (I)** De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.



Tabel: Toetsingwaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden ¹	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium			920	20
Cadmium	0.60	6.8	13	0.20
Kobalt	15	102	190	3.0
Koper	40	115	190	5.0
Kwik	0.15	18	36	0.050
Lood	50	290	530	10
Molybdeen	1.5	96	190	1.5
Nikkel	35	68	100	4.0
Zink	140	430	720	20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
Polychloorbifenylen				
Som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	190	2595	5000	35

¹

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10 % humus en 25 % lutum.



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingwaarden ¹	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium	50	338	625	20
Cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
Kobalt	20	60	100	2.0
Koper	15	45	75	2.0
Kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
Lood	15	45	75	2.0
Molybdeen	5.0	152	300	2.0
Nikkel	15	45	75	3.0
Zink	65	432	800	10
Vluchtige aromaten				
Benzeen	0.20	26	30	0.20
Tolueen	7.0	504	1000	0.20
Ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
Xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
Styreen	6.0	153	300	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	0.01	35	70	0.020
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1 dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
Dichloomethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
1,2 dichloorethenen (0,7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
Som dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
Trichlooretheen	24	262	500	0.20
Chloroform	6.0	203	400	0.20
Vinylchloride	0.01	2.2	5.0	0.20
Tribroommethaan			630	0.20
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	50	325	600	50

¹ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)



Tabel: Toetsingwaarden voor asbestverdacht (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden ¹	AW	$1/2(AW+I)$	I	RBK eis
Kwantitatief asbestonderzoek				
Gewogen asbestconcentratie			100	

¹	AW	achtergrondwaarde
	$1/2(AW+I)$	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
	I	interventiewaarde
	RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.