

ASBEST-BODEMONDERZOEK

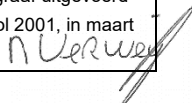
HEULENSLAG 40 BLESKENS GRAAF

GOOTLIJNEN

MAART 2025

opdrachtgever	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer BV Lekdijk 44 Langerak
Projectnummer	25-3015
versie:	1
datum:	24 maart 2025

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS
T 0345 - 570 272 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558

opgesteld door: Arjan Vlasblom	
	Hierbij verklaar ik, Nico Verweij, het veldwerk in Bleskensgraaf uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001, in maart 2025, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar 

1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Historie en actuele situatie	3
2.2 Bodemopbouw	2
3. Opzet en invulling van het onderzoek	3
3.1 Onderzoekstrategie	3
3.2 Veldwerk onderzoek	5
3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek	5
4. Analyse, toetsing en interpretatie	6
4.1 Analyseresultaten grond	6
4.2 Resultaten asbest	7
5 Conclusie en aanbevelingen	8
5.1 Conclusies	8
5.2 Betrouwbaarheid	9

bijlagen

bijlage 1: analyseresultaten asbest

bijlage 2 analyseresultaten grond, PCB's

bijlage 3: boorstaten

bijlage 4: kadasterkaart en foto's

bijlage 5: eerder onderzoek, historische gegevens

bijlage 6: formulieren asbest-onderzoek

bijlage 7: situatieschets, gootlijnen



1. Inleiding

In maart 2025 is in opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer BV te Langerak asbest-bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Heulenslag 40 in Bleskensgraaf.

Op het perceel staat een boerderij uit 1910. Het onderzoek betreft de asbest-druppelgootlijnen langs de schuren en stallen rond de boerderij. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Bleskensgraaf D, nummer 178.

Er zijn zeven onverharde druppel-gootlijnen op het terrein aanwezig. Deze hebben een totale lengte van 59 meter. De gootlijnen zijn ieder bemonsterd met 20 grepen tot een diepte van 0.1 m-mv. De grond is geanalyseerd op asbest en PCB's.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Bleskensgraaf of anderszins betrokken bij het terrein aan de Heulenslag via de eigen organisatie. Voorwaarde voor de onafhankelijkheid is verder dat er geen zakelijke connecties bestaan tussen de monsternemer (Linge Milieu) en de opdrachtgever. Een dergelijke relatie tussen Van den Heuvel BV en Linge Milieu is er niet.

Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/8. Het veldwerk is uitgevoerd conform BRL-protocol 2001 en 2018, waarvoor Linge Milieu volgens het proces-certificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek gegeven, dat vooraf is gegaan aan het veldwerk. Er wordt daarbij een korte samenvatting gegeven van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet en uitvoering van het onderzoek. In hoofdstuk 4 en 5 tenslotte worden de resultaten getoetst en worden conclusies aan de resultaten verbonden.

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel Heulenslag 40 Bleskensgraaf, gemeente Molenlanden. Kadastrale gegevens van het terrein zijn Bleskensgraaf D, nummer 178, postcode is 2971 VG. Een kadasterkaart is opgenomen in bijlage D1. Het perceel heeft een oppervlak van 6.125 m².

Algemene gegevens locatie

Op het perceel staat een boerderij uit 1910. Het pand staat leeg en is enigszins vervallen. Voor en naast de boerderij staan vijf houten en stenen schuren en stallen waar tot voor kort een asbest-dak op lag. Een dakgoot ontbrak of was net als de bijgebouwen zelf in slechte staat. In bijlage D1 zijn twee luchtfoto's opgenomen, uit 2023 en 2024. Op de foto van 2023 zijn alle daken nog aanwezig. Op de foto van zomer 2024 is te zien dat alle daken zijn verwijderd.

De bodem langs de schuren is onverhard of half-verhard met grind en puin, overgroeid met gras. Op de luchtfoto van 2023 zijn de contouren van de half-verharding nog goed te zien.

Foto's van de locatie zijn te vinden in bijlage D1. De indeling en contouren van het terrein zijn aangegeven in de tekening in bijlage E.

Eerder onderzoek

Mol Milieu BV heeft in september 2024 bodemonderzoek op het perceel uitgevoerd, met rapport-nr A9366. Opdrachtgever was WLTm BV. Aanleiding was de ontwikkeling van de locatie. Het voorblad, de conclusies en tekening van het rapport zijn opgenomen in bijlage 5. De resultaten:

- I. Er zijn 15 boringen en een peilbuis over de locatie verdeeld, onder andere in de contour van een gedempte sloot. Tot 2.0 m-mv is puin in de grond waargenomen.
- II. Vier mengmonsters van boven- en ondergrond zijn op het NEN 5740-pakket geanalyseerd. De bovengrond was indicatief wonen- en industrie-kwaliteit. In één van de bovengrond-mengmonsters was lood boven de tussenwaarde verhoogd. De kleiige ondergrond was schoon, *landbouw-natuur-kwaliteit*.
- III. Gehaltes aan PFOA lagen boven het industrie-criterium. Het hoogst gemeten gehalte was 18.3 µg/kg ds. Op basis van PFOA was / is de bovengrond Niet Toepasbaar (elders, als grond).
- IV. Het grondwater stond in september vorig jaar op een diepte van 0.5 m-mv. Voor barium werd de tussenwaarde overschreden in het grondwater.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holocene gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westland-formatie. De oorspronkelijke bodem ter plaatse bestaat uit klei en veen. Dit slecht doorlatende pakket heeft een dikte van 12 meter.

De bodem rond de boerderij is tot 0.5 á 1.0 m-mv kleiig en humeus. De diepere bodem bestaat uit veen. In een aantal gootlijnen is wat puin waargenomen. Het bestaat voornamelijk uit baksteen-achtig materiaal. Het gehalte is gekwalificeerd als *licht* of *zwak*.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Voor het onderzoek zijn de protocollen 2001 en 2018 als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen, grepen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van eventuele verontreiniging met asbest of PCB's in de gootlijnen.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is het terrein uitgebreid geïnspecteerd. De boringen, grepen en bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd volgens de BRL-protocollen 2001 en 2018. Het veldwerk is uitgevoerd op 6 maart 2025, door Nico Verweij, erkend veldwerker voor de protocollen. Zie ook www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu.

Voor het asbest-onderzoek zijn zeven gootlijnen onderscheiden. Van iedere gootlijn zijn 20 grepen genomen tot een diepte van 0.1 m-mv. Daarvan is per gootlijn een mengmonster samengesteld. De contouren van de gootlijnen zijn aangegeven op tekening in bijlage 7. De formulieren van het onderzoek zijn opgenomen in bijlage 6. Het veldwerk heeft uit de volgende werkzaamheden bestaan.

- Uitgebreide inspectie van het terrein, uitzetten van de gootlijnen en grepen.
- De grond is uitgeharkt. Daarbij is een scheiding gemaakt tussen de fijne en grove fractie. Door middel van zeven en wegen is het percentage aan puin groter dan 20 mm vastgesteld.
- Er is visueel nergens asbest waargenomen op of in de bodem. Het asbest-onderzoek samengevat:

tabel 1: asbest-onderzoek, omschrijving

gootlijn	lengte	asbest op mv	visueel asbest in grond	mm asbest, nat	droog-gewicht monster
gootlijn 1	9.5 m	neen	neen	mm-1, 13.4 kg	9.5 kg
gootlijn 2	4.3 m	neen	neen	mm-2, 14.3 kg	13.3 kg
gootlijn 3	2 x 5 m	neen	neen	mm-3, 14.7 kg	12.3 kg
gootlijn 4	2 x 5.2 m	neen	neen	mm-4, 14.6 kg	11.0 kg
gootlijn 5	4 m	neen	neen	mm-5, 13.2 kg	8.9 kg
gootlijn 6	10 m	neen	neen	mm-6, 14.6 kg	8.6 kg
gootlijn 7	10 m	neen	neen	mm-7, 13.9 kg	10.5 kg

Drie van de zeven monsters zijn te licht. Dat zijn de monsters 1, 5 en 6. Oorzaak is een overschatting van het droge stofgehalte van de grond (alle emmers zijn tot de rand gevuld en aangestampt). De afwijking is dermate klein dat er geen significant afwijkende onderzoeksresultaten te verwachten zijn of onjuiste interpretatie van de resultaten. Van iedere gootlijn zijn tenminste twee monsters genomen voor analyse op PCB's.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle grepen / boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De bodem rond de boerderij is tot 0.5 á 1.0 m-mv kleiig en humeus. De diepere bodem bestaat uit veen. In de toplaag van een aantal gootlijnen is wat puin waargenomen. Het bestaat voornamelijk uit baksteen-achtig materiaal. Het gehalte is gekwalificeerd als *licht* of *zwak*. Er is visueel nergens asbest in of op de bodem aangetroffen. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C.

Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn tien grond(meng)monsters samengesteld. Naar aanleiding van de aanwezigheid van vezels kleiner dan 0.5 mm zijn voor de monsters van de gootlijnen 3 en 6 aanvullende SEM-analyses uitgevoerd, met behulp van een elektronen-microscoop. Tabel 2 is een overzicht van de monsters en analyses.

tabel 2: boringen en analyses

nr	gootlijn		m-mv	NEN analyses
1	gootlijn 1	9.5 m	0.1	asbest-grond, NEN 5896
2	gootlijn 2	4.3 m	0.1	asbest-grond, NEN 5896
3	gootlijn 3	2 x 5 m	0.1	asbest-grond, NEN 5896
4	gootlijn 4	2 x 5.2 m	0.1	asbest-grond, NEN 5896
5	gootlijn 5	4 m	0.1	asbest-grond, NEN 5896
6	gootlijn 6	10 m	0.1	asbest-grond, NEN 5896
7	gootlijn 7	10 m	0.1	asbest-grond, NEN 5896
8	gootlijn 3		0.1	SEM-analyse asbest
9	gootlijn 6		0.1	SEM-analyse asbest
10	mm-1, gootl 1	klei, zwak puin	0.1	PCB's
11	mm-2, gootl 2-4	kleiig	0.1	PCB's
12	mm-3, gootl 6	kleiig	0.1	PCB's

4. Analyse, toetsing en interpretatie

4.1 Analyseresultaten grond PCB's

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 2. De toets is uitgevoerd volgens de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). In de tabel zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de gootlijnen zijn terug te vinden in bijlage 7. In de Omgevingswet zijn de onderstaande categorieën grond opgenomen.

- klasse Landbouw / Natuur (LN), voorheen AW
- klasse Wonen
- klasse Industrie (ind)
- klasse matig verontreinigd
- klasse sterk verontreinigd

tabel 3 : analyses en toets grond (mg/kg ds), stand.bodem

boring, gootlijn m-mv puin	gootl 1 0.1	gootl 2-4 0.1	gootl 6 0.1	LN	TW	IW	wonen	industr
org.stof (%)	10	13.4	10					
dr.stof (%)	65.6	71.6	65.8					
PCB's, som-7	0.009 -	0.008 -	0.024 *	0.02	0.5	1	0.04	0.5
indicatief	LN	LN	wonen					

- : geen overschrijding,
- : lichte verhoging, overschrijding landbouw-natuur (LN),
- : verhoging, overschrijding van de wonen-norm (wo).

PCB's zijn maximaal licht verhoogd in de grond in de gootlijnen. Het licht verhoogde gehalte zou veroorzaakt kunnen zijn door het voormalige asbest-dak, maar omdat het hoogst gemeten gehalte ver onder de tussenwaarde ligt is er geen aanleiding voor verder onderzoek.

Licht verhoogde gehalten zijn geen risico voor de volksgezondheid en geen belemmering voor de ontwikkeling van het perceel.

4.2 Resultaten asbest

Voor het asbest-onderzoek zijn zeven mengmonsters samengesteld. Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hecht-gebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle. Het hecht-gebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

tabel 4A : analyseresultaten grond (mg/kg ds)

omschrijving monster	lengte	aantal deeltjes 5-20 mm	gewogen gehalte <20 mm	visueel asbest >20 mm	gewicht > 20 mm, mg	asbest tot, gewogen mg/kg ds
gootlijn 1	9.5 m	13	32 mg/kg ds	neen	-	32 mg/kg ds
gootlijn 2	4.3 m	nul	<0.3 mg/kg ds	neen	-	<0.3 mg/kg ds
gootlijn 3	2 x 5 m	105	40 mg/kg ds	neen	-	40 mg/kg ds
gootlijn 4	2 x 5.2 m	nul	<0.4 mg/kg ds	neen	-	<0.4 mg/kg ds
gootlijn 5	4 m	21	2.4 mg/kg ds	neen	-	2.4 mg/kg ds
gootlijn 6	10 m	41	32 mg/kg ds	neen	-	32 mg/kg ds *
gootlijn 7	10 m	1372	440 mg/kg ds	neen	-	440 mg/kg ds

* gewogen gehalte is nog zonder asbest <0.5 mm

Asbest mm, >20 mm

Er is visueel nergens asbest waargenomen in of op de bodem.

Asbest mm, 5-20 mm

Het lab heeft in vijf van de zeven monsters asbest kleiner dan 20 mm gevonden. In het monster van gootlijn 7 wordt met 440 mg/kg ds als enige de interventiewaarde voor asbest in grond overschreden.

Het asbest bestaat algemeen uit hecht-gebonden chrysotiel en crocidoliet, vlak plaatmateriaal. In de gootlijnen 3, 5 en 7 is daarnaast niet-hechtgebonden chrysotiel en crocidoliet vastgesteld, door het lab omschreven als vezel-bundel en isolatiemateriaal.

In de gootlijnen 3, 6 en 7 zijn ook vezels in de fijne fractie, **kleiner dan 0.5 mm**, aangetoond door het lab. Dit kan zogenaamd respirabel asbest zijn, de meest risicovolle variant. Voor de gootlijnen 3 en 6 is een aanvullende SEM-analyse uitgevoerd, met behulp van een elektronen-microscop. Voor gootlijn 7 is wel duidelijk dat het asbest-gehalte ruim boven de interventiewaarde van 100 mg/kg ds ligt.

Asbest mm, <5 mm

Het lab heeft bij de SEM-analyses asbest aangetoond in het monster van **gootlijn 6**. Het monster bevat vier vezels amfibool-asbest. Deze resulteren in een gewogen gehalte van 60 mg/kg ds. De vezels in het monster van gootlijn 3 bestaan uit cellulose of silicium, geen asbest.

Voor het totale asbest in gootlijn 6 wordt het asbest kleiner dan 0.5 mm opgeteld bij het asbest 5-20 mm.

tabel 4B : analyseresultaten grond (mg/kg ds), SEM-analyse

omschrijving monster	aantal deeltjes <0.5 mm (SEM)	gewogen gehalte <0.5 mm (SEM)	gewogen gehalte 5-20 mm	asbest tot, gewogen mg/kg ds
gootlijn 3	nul	<1.1 mg/kg ds	32 mg/kg ds	32 mg/kg ds
gootlijn 6	vier	60 mg/kg ds	40 mg/kg ds	100 mg/kg ds

Voor asbest in grond is een interventiewaarde of hergebruiksnorm van toepassing van 100 mg/kg ds. Voor deze situatie is de tussenwaarde van 50 mg/kg ds minder relevant. Er is immers geen sprake van horizontale of verticale afperking. Uitgangspunt bij gootlijn-onderzoek is dat de asbest-verdachtheid zich beperkt tot een strook van een meter breed, recht onder de dakrand, en een enkele decimeter diep.

In de gootlijnen 6 en 7 is het gewogen asbestgehalte gelijk aan de interventiewaarde of daar boven verhoogd. Deze gootlijnen bevinden zich langs de schuur recht voor de boerderij. De gootlijnen hebben ieder een lengte van 10 meter.

Grond met asbestgehaltenes onder de 100 mg/kg ds wordt geacht geen risico te vormen voor de volksgezondheid. Voorwaarde daarvoor is dat er geen asbest kleiner dan 0.5 mm aanwezig is, het respirabele asbest.

Het volume aan sterk verontreinigde grond in de gootlijn 6 en 7 is per gootlijn 3.0 m³ / 5.0 ton. Daarbij is uitgegaan van een lengte van 10 meter, een breedte van 1.5 meter en een diepte van 0.2 meter. Het is met een kraan moeilijk tot exact 0.1 meter te graven en ook de breedte van 1.0 meter zal bij graven snel 1.5 meter worden. Totaal volume van de verontreinigde, te saneren grond, is 6.0 m³ of 10 ton.

5 Conclusie en aanbevelingen

In In maart 2025 is in opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer BV te Langerak asbest-bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Heulenslag 40 in Bleskensgraaf. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Bleskensgraaf D, nummer 178.

Op het perceel staat een boerderij uit 1910. Het onderzoek betreft de asbest-druppelgootlijnen langs de schuren en stallen rond de boerderij. De daken zijn afgelopen jaar verwijderd. Er zijn zeven onverharde druppel-gootlijnen op het terrein onderscheiden. Deze hebben een totale lengte van 59 meter. De gootlijnen zijn ieder bemonsterd met 20 grepen tot een diepte van 0.1 m-mv. De grond is geanalyseerd op asbest en PCB's.

5.1 Conclusies

Grond, PCB's

PCB's zijn maximaal licht verhoogd in de grond in de gootlijnen. Het licht verhoogde gehalte zou veroorzaakt kunnen zijn door het voormalige asbest-dak, maar omdat het hoogst gemeten gehalte ver onder de tussenwaarde ligt is er geen aanleiding voor verder onderzoek.

Licht verhoogde gehalten zijn geen risico voor de volksgezondheid en geen belemmering voor de ontwikkeling van het perceel.

Asbest

Er is visueel nergens asbest waargenomen in of op de bodem. Er zijn zeven mengmonsters op asbest geanalyseerd. Het lab heeft in vijf daarvan asbest kleiner dan 20 mm gevonden. In het monster van **gootlijn 7** wordt met **440 mg/kg ds** de interventiewaarde voor asbest in grond overschreden wat betreft asbest 5-20 mm.

Het asbest bestaat algemeen uit hecht-gebonden chrysotiel en crocidoliet. In de gootlijnen 3, 6 en 7 zijn ook vezels in de fijne fractie aangetoond door het lab, kleiner dan 0.5 mm. Dit kan zogenaamd respirabel asbest zijn, de meest risicovolle variant. Voor de gootlijnen 3 en 6 is een aanvullende SEM-analyse uitgevoerd, met behulp van een elektronen-microscop. Voor gootlijn 7 is wel duidelijk dat het asbest-gehalte ruim boven de interventiewaarde van 100 mg/kg ds ligt.

Het lab heeft in het monster van **gootlijn 6** asbest aangetoond met de SEM-analyse. Het monster bevat vier vezels amfibool-asbest. Deze resulteren in een gewogen gehalte van 60 mg/kg ds. De vezels in het monster van gootlijn 3 bestaan uit cellulose of silicium, geen asbest.

Voor het totale asbest in gootlijn 6 wordt het asbest kleiner dan 0.5 mm opgeteld bij het asbest 5-20 mm. Het gewogen asbest-gehalte komt voor gootlijn 6 daarmee op **100 mg/kg ds**.

Voor asbest in grond is een interventiewaarde van toepassing van 100 mg/kg ds. Voor deze situatie is de tussenwaarde van 50 mg/kg ds minder relevant. Er is immers geen sprake van horizontale of verticale afperking. Uitgangspunt bij gootlijn-onderzoek is dat de asbest-verdachtheid zich beperkt tot een strook van een meter breed, recht onder de dakrand, en een enkele decimeter diep.

In twee van de zeven gootlijnen wordt de interventiewaarde voor asbest overschreden of is het gehalte gelijk aan de interventiewaarde. Dit zijn de gootlijnen 6 en 7, langs de schuur recht voor de boerderij. De gootlijnen hebben ieder een lengte van 10 meter.

monster	gewogen gehalte <0.5 mm (SEM)	gewogen gehalte 5-20 mm	asbest tot, gewogen mg/kg ds
gootlijn 6	60 mg/kg ds	40 mg/kg ds	100 mg/kg ds
gootlijn 7	-	440 mg/kg ds	440 mg/kg ds

Conclusie, aanbevelingen

Voor de gootlijnen **6** en **7** is sanering nodig. Het volume aan sterk verontreinigde grond bedraagt per gootlijn 3.0 m³ / 5.0 ton. Totaal is dan 10 ton. Er is voor de berekening uitgegaan van een lengte van 10 meter, een breedte van 1.5 meter en een diepte van 0.2 meter per gootlijn.

Bevoegd gezag bij de beoordeling van de resultaten van het onderzoek en sanering van het asbest is Omgevingsdienst ZHZ, namens Gemeente Molenlanden.

5.2 Betrouwbaarheid

Linge Milieu streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses. Het in Bleskensgraaf uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

bijlage 1



analyseresultaten asbest

Heulenslag 40

Bleskensgraaf

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 14-Mar-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025017765/1
Uw project/verslagnummer	25-3015
Uw projectnaam	Bleskesgraaf heulenslag 40
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Mar-2025

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 25-3015
 Uw projectnaam Bleskesgraaf heulenslag 40
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer info@lingemilieu.nl

Certificaatnummer/Versie 2025017765/1
 Startdatum analyse 06-Mar-2025
 Datum einde analyse 13-Mar-2025
 Rapportagedatum 13-Mar-2025/17:25
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2	3	4	5 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	70.7 ²⁾	93.5 ²⁾	83.4 ²⁾	75.5 ²⁾	66.8 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	9446 ²⁾	13324 ²⁾	12260 ²⁾	11031 ²⁾	8844 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	26 ²⁾	0.0 ²⁾	9.4 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	39 ²⁾	0.6 ²⁾	23 ²⁾	0.7 ²⁾	0.8 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	26 ²⁾	0.0 ²⁾	8.2 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	39 ²⁾	0.3 ²⁾	18 ²⁾	0.3 ²⁾	0.4 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	1.2 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.3 ²⁾	5.1 ²⁾	0.3 ²⁾	0.4 ²⁾
Overig onderzoek(externe bron)						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.4 ³⁾	14.2 ³⁾	14.7 ³⁾	14.6 ³⁾	13.2 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	110 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	26 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	130 ³⁾	0.0 ³⁾	69 ³⁾	0.0 ³⁾	180 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	330 ³⁾	0.0 ³⁾	580 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	1900 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	2400 ³⁾	0.0 ³⁾	790 ³⁾	0.0 ³⁾	180 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	32 ³⁾	<0.3 ³⁾	40 ³⁾	<0.4 ³⁾	2.4 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	32 ³⁾	<0.3 ³⁾	16 ³⁾	<0.4 ³⁾	0.4 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	32 ³⁾	<0.3 ³⁾	13 ³⁾	<0.4 ³⁾	0.2 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	2.7 ³⁾	0.0 ³⁾	0.2 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	32 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	16 ³⁾	0.0 ³⁾	0.4 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	mm-gootlijn 1, Goot 1: 0-15
2	mm-gootlijn 2, Goot 2: 0-15
3	mm-gootlijn 3, Goot 3: 0-15
4	mm-gootlijn 4, Goot 4: 0-15
5	mm-gootlijn 5, Goot 5: 0-15

Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monsternummer	Monster nr.
Grond (AS3000)	14588173
Grond (AS3000)	14588174
Grond (AS3000)	14588175
Grond (AS3000)	14588176
Grond (AS3000)	14588177

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25-3015	Certificaatnummer/Versie	2025017765/1
Uw projectnaam	Bleskesgraaf heulenslag 40	Startdatum analyse	06-Mar-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Mar-2025
Uw monsternemer	info@lingemilieu.nl	Rapportagedatum	13-Mar-2025/17:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6 ¹⁾	7
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	58.7 ²⁾	75.5 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	8594 ²⁾	10464 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	24 ²⁾	260 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	41 ²⁾	670 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	24 ²⁾	260 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	41 ²⁾	670 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 ³⁾	13.9 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	2.2 ³⁾	1000 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	59 ³⁾	1500 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	85 ³⁾	1800 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	710 ³⁾	2400 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	1200 ³⁾	4100 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	2000 ³⁾	11000 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	32 ³⁾	440 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	32 ³⁾	440 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	32 ³⁾	440 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	32 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	440 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	mm-gootlijn 6, Goot 6: 0-15	Grond (AS3000)	14588178
7	mm-gootlijn 7, Goot 7: 0-15	Grond (AS3000)	14588179

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

Akkoord
Pr.coörd.

DZ

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025017765/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
14588173	mm-gootlijn 1, Goot 1: 0-15					
6000013802	Goot 1	0	15	06-Mar-2025		
14588174	mm-gootlijn 2, Goot 2: 0-15					
6000013798	Goot 2	0	15	06-Mar-2025		
14588175	mm-gootlijn 3, Goot 3: 0-15					
6000013799	Goot 3	0	15	06-Mar-2025		
14588176	mm-gootlijn 4, Goot 4: 0-15					
6000013800	Goot 4	0	15	06-Mar-2025		
14588177	mm-gootlijn 5, Goot 5: 0-15					
6000013801	Goot 5	0	15	06-Mar-2025		
14588178	mm-gootlijn 6, Goot 6: 0-15					
6000013803	Goot 6	0	15	06-Mar-2025		
14588179	mm-gootlijn 7, Goot 7: 0-15					
6000013748	Goot 7	0	15	06-Mar-2025		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025017765/1

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 uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025017765/1

Pagina 1/1

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

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
 Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681111
 Uw referentie : mm-gootlijn 1, Goot 1: 0-15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 12-03-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 13360 g
 Droge massa aangeleverd monster : 9446 g
 Percentage droogrest : 70,7 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6011,9	64,7	10,0	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	617,2	6,6	123,4	19,99	0	0,0
1-2 mm	954,4	10,3	399,5	41,86	0	0,0
2-4 mm	752,9	8,1	752,9	100,00	5	131,7
4-8 mm	504,4	5,4	504,4	100,00	4	327,1
8-20 mm	456,3	4,9	456,3	100,00	4	1933,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9297,1	100,0	2246,5		13	2392,7

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	1,8	1,4	2,1	1,8	1,4	2,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	4,4	3,5	5,3	4,4	3,5	5,3	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	26	21	31	26	21	31	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	32	26	39	32	26	39	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	32	0,0	32
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	32	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **32 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681111
Uw referentie : mm-gootlijn 1, Goot 1: 0-15
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
 Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681112
 Uw referentie : mm-gootlijn 2, Goot 2: 0-15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Analysedatum : 13-03-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14250 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13324 g
 Percentage droogrest : 93,5 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10850,9	82,8	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	703,4	5,4	194,5	27,65	0	0,0
1-2 mm	486,6	3,7	201,5	41,41	0	0,0
2-4 mm	400,5	3,1	400,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	423,9	3,2	423,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	243,4	1,9	243,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13108,7	100,0	1471,0		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
 Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681113
 Uw referentie : mm-gootlijn 3, Goot 3: 0-15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Analysedatum : 13-03-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14700 g
 Droge massa aangeleverd monster : 12260 g
 Percentage droogrest : 83,4 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	10685,1	88,5	1,4	0,01	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	392,5	3,3	82,3	20,97	17	114,0
1-2 mm	269,8	2,2	90,6	33,58	29	26,4
2-4 mm	242,7	2,0	242,7	100,00	35	69,2
4-8 mm	307,9	2,6	307,9	100,00	24	575,5
8-20 mm	170,0	1,4	170,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12068,0	100,0	894,9		105	785,1

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	2,0	0,6	4,7	0,5	0,0	1,3	1,6	0,6	3,3
1-2 mm	0,3	0,1	0,6	0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	0,4
2-4 mm	0,9	0,6	1,2	0,8	0,5	1,0	0,1	0,1	0,2
4-8 mm	12	8,1	17	12	7,6	16	0,8	0,4	1,1
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	16	9,4	23	13	8,2	18	2,7	1,2	5,1

Aangetroffen type asbest : serpentijs en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	Serpentijs asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	13	2,7	16
totaal afgerond	13	2,7	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **40 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681113
Uw referentie : mm-gootlijn 3, Goot 3: 0-15
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
 Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681114
 Uw referentie : mm-gootlijn 4, Goot 4: 0-15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 12-03-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14610 g
 Droge massa aangeleverd monster : 11031 g
 Percentage droogrest : 75,5 m/m %
 Type zieving : 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	9314,5	85,7	10,0	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	256,0	2,4	67,0	26,17	0	0,0
1-2 mm	121,0	1,1	52,0	42,98	0	0,0
2-4 mm	115,5	1,1	115,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	356,5	3,3	356,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	558,5	5,1	558,5	100,00	0	0,0
>20 mm	142,5	1,3	142,5	100,00	0	0,0
Totaal	10864,5	100,0	1302,0		0	0,0

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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
 Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681115
 Uw referentie : mm-gootlijn 5, Goot 5: 0-15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.N.
 Analysedatum : 12-03-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 13240 g
 Droge massa aangeleverd monster : 8844 g
 Percentage droogrest : 66,8 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7510,4	86,3	10,3	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	410,0	4,7	93,7	22,85	0	0,0
1-2 mm	245,2	2,8	105,9	43,19	0	0,0
2-4 mm	160,2	1,8	160,2	100,00	21	177,7
4-8 mm	148,4	1,7	148,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	229,8	2,6	229,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	8704,0	100,0	748,3		21	177,7

zee 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	0,4	0,0	0,8	0,2	0,0	0,4	0,2	0,0	0,4
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	0,8	0,2	0,0	0,4	0,2	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties 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	0,2	0,2	0,4
totaal afgerond	0,2	0,2	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,4 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 zee fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681115
Uw referentie : mm-gootlijn 5, Goot 5: 0-15
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	0.1-2

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
 Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681116
 Uw referentie : mm-gootlijn 6, Goot 6: 0-15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.K.
 Analysedatum : 12-03-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14640 g
 Droge massa aangeleverd monster : 8594 g
 Percentage droogrest : 58,7 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	4720,8	55,7	10,8	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	554,8	6,5	100,4	18,10	4	2,2
1-2 mm	837,4	9,9	248,4	29,66	6	59,2
2-4 mm	882,9	10,4	882,9	100,00	10	85,2
4-8 mm	854,4	10,1	854,4	100,00	16	712,9
8-20 mm	363,4	4,3	363,4	100,00	5	1152,4
>20 mm	268,5	3,2	268,5	100,00	0	0,0
Totaal	8482,2	100,0	2728,8		41	2011,9

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	0,2	0,1	0,5	0,2	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	2,9	1,3	6,5	2,9	1,3	6,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,3	1,0	1,5	1,3	1,0	1,5	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	11	8,4	13	11	8,4	13	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	17	14	20	17	14	20	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	32	24	41	32	24	41	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	32	0,0	32
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	32	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **32 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681116
Uw referentie : mm-gootlijn 6, Goot 6: 0-15
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
 Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681117
 Uw referentie : mm-gootlijn 7, Goot 7: 0-15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 13-03-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 13860 g
 Droge massa aangeleverd monster : 10464 g
 Percentage droogrest : 75,5 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	7368,2	71,6	12,4	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	714,5	6,9	196,5	27,50	182	1049,2
1-2 mm	532,0	5,2	223,0	41,92	213	1516,0
2-4 mm	295,5	2,9	295,5	100,00	239	1770,0
4-8 mm	509,5	5,0	509,5	100,00	326	2369,3
8-20 mm	610,0	5,9	610,0	100,00	412	4069,9
>20 mm	261,0	2,5	261,0	100,00	0	0,0
Totaal	10290,7	100,0	2107,9		1372	10774,4

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	110	59	200	110	59	200	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	100	53	170	100	53	170	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	47	31	62	47	31	62	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	63	42	84	63	42	84	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	120	77	150	120	77	150	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	440	260	670	440	260	670	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	440	0,0	440
totaal afgerond	440	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **440 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
 Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8681117
 Uw referentie : mm-gootlijn 7, Goot 7: 0-15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	5-10
1-2 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	5-10
2-4 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	5-10
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	5-10
8-20 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	5-10

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
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 asbestverdacht 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 : mm-gootlijn 1, Goot 1: 0-15
Monstercode : 8681111

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

Uw referentie : mm-gootlijn 5, Goot 5: 0-15
Monstercode : 8681115

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

Uw referentie : mm-gootlijn 6, Goot 6: 0-15
Monstercode : 8681116

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1887738
Uw project omschrijving : 2025017765-25-3015
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8681111	mm-gootlijn 1, Goot 1: 0-15	Goot 1	0-.15	6000013802
8681112	mm-gootlijn 2, Goot 2: 0-15	Goot 2	0-.15	6000013798
8681113	mm-gootlijn 3, Goot 3: 0-15	Goot 3	0-.15	6000013799
8681114	mm-gootlijn 4, Goot 4: 0-15	Goot 4	0-.15	6000013800
8681115	mm-gootlijn 5, Goot 5: 0-15	Goot 5	0-.15	6000013801
8681116	mm-gootlijn 6, Goot 6: 0-15	Goot 6	0-.15	6000013803
8681117	mm-gootlijn 7, Goot 7: 0-15	Goot 7	0-.15	6000013748

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 24-Mar-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025020214/1
Uw project/verslagnummer	25-3015
Uw projectnaam	Bleskesgraaf heulenslag 40
Uw ordernummer	007-21761-1139977
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Mar-2025

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25-3015	Certificaatnummer/Versie	2025020214/1
Uw projectnaam	Bleskesgraaf heulenslag 40	Startdatum analyse	14-Mar-2025
Uw ordernummer	007-21761-1139977	Datum einde analyse	24-Mar-2025
Uw monsternemer		Rapportagedatum	24-Mar-2025/08:40
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag ¹⁾	Zie bijlag ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	mm gootl 3	Grond (AS3000)	14597738
2	mm gootl 6	Grond (AS3000)	14597739

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025020214/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
14597738	mm gootl 3					
6000013799	mm gootl 3	0	0	14-Mar-2025 01:00	mm gootlijn 3	
14597739	mm gootl 6					
6000013803	mm gootl 6	0	0	14-Mar-2025 01:00	mm gootlijn 6	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025020214/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025020214/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest SEM-grond Eurofins ext	W0004	Extern	Uitbesteding

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : de heer D. van Zon
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Projectcode : 1892430
Uw project omschrijving : 2025020214-25-3015
Validatieref. : 1892430_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : NFVM-EPYN-SIWY-YJZW

Ontvangstdatum : 14-03-2025
Rapportagedatum : 21-03-2025
Aantal monsters : 2
Aantal pagina's : 2

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 8694727
Uw monsterreferentie : mm gootl 3
Uw bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Analysedata :
Vergroting : 1000
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 3.7500 mm²
Beeldveld oppervlak : 0.0750 mm²
Aantal onderzochte beeldvelden : 50
Massa zeeffractie <0.5 mm : 10685.1 g
Inweeg materiaal : 2.5378 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens
 Monstercode : 8694728
 Uw monsterreferentie : mm gootl 6
 Uw bemonsteringsdatum : 06/03/2025

Analysedata
 Vergroting : 1000
 Effectieve filter diameter : 22.5 mm
 Onderzocht oppervlak : 3.7500 mm²
 Beeldveld oppervlak : 0.0750 mm²
 Aantal onderzochte beeldvelden : 50
 Massa zeeffractie <0.5 mm : 4720.8 g
 Inweeg materiaal : 2.5363 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	4	6.0	1.6	15
Totaal asbest	0	4	6.0	1.6	15
Totaal gewogen asbest			60	16	150

Opmerking

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.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
 Manager productie



Disclaimer

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek 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.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
 Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
 De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
 H.J.E. Wenckebachweg 120
 NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
 Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
 CSOmegam@etbnl.eurofins.com
 www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
 BIC BNPANL2A
 BTW nr. NL8139.67.132.B01
 KvK nr. 34215654

bijlage 2



analyseresultaten grond, PCB's

Heulenslag Bleskensgraaf

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 11-Mar-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025017800/1
Uw project/verslagnummer	25-3015
Uw projectnaam	Bleskesgraaf heulenslag 40
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Mar-2025

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 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25-3015	Certificaatnummer/Versie	2025017800/1
Uw projectnaam	Bleskesgraaf heulenslag 40	Startdatum analyse	06-Mar-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Mar-2025
Uw monsternemer	info@lingemilieu.nl	Rapportagedatum	11-Mar-2025/02:13
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd		
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	65.6	71.6	65.8
S Organische stof	% (m/m) ds		13.4 ¹⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds		86	
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	0.0016	<0.0010	0.0017
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016
S PCB 138	mg/kg ds	0.0026 ²⁾	0.0037 ²⁾	0.0066 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0021 ³⁾	0.0038 ³⁾	0.0068 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0058
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0091	0.011	0.024

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	gootlijn 1, 0.1, Goot 1: 0-15, Goot 1: 0-15	Grond (AS3000)	14588366
2	gootlijn 2-4, 0.1 m, Goot 2: 0-15, Goot 3: 0-15, G	Grond (AS3000)	14588367
3	gootlijn 6, 0.1 m, Goot 6: 0-15, Goot 6: 0-15, Goo	Grond (AS3000)	14588368

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025017800/1

Pagina 1/1

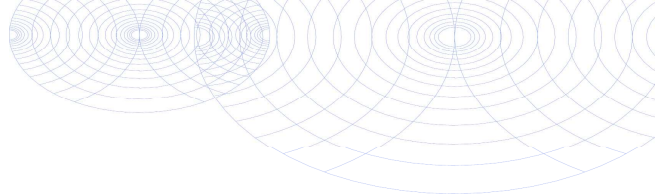
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14588366	gootlijn 1, 0.1, Goot 1: 0-15, Goot 1: 0-15				
6200034736	Goot 1	0	15	06-Mar-2025	
6200034761	Goot 1	0	15	06-Mar-2025	
14588367	gootlijn 2-4, 0.1 m, Goot 2: 0-15, Goot 3: 0-15, G				
6200034762	Goot 2	0	15	06-Mar-2025	
6200034755	Goot 3	0	15	06-Mar-2025	
6200034760	Goot 3	0	15	06-Mar-2025	
6200034753	Goot 4	0	15	06-Mar-2025	
6200034758	Goot 4	0	15	06-Mar-2025	
14588368	gootlijn 6, 0.1 m, Goot 6: 0-15, Goot 6: 0-15, Goo				
6200034764	Goot 6	0	15	06-Mar-2025	
6200034757	Goot 6	0	15	06-Mar-2025	
6200034748	Goot 7	0	15	06-Mar-2025	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025017800/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025017800/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

project Bleskesgraaf heulenslag 40 (25-3015)
 Certificaat 2025017800
 toets BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op
 Versie 2.0.18

	gootlijn 1, 0.1, Goot 1			gootlijn 2-4, 0.1 m			gootlijn 6, 0.1 m			LAN	WON	IND	STV
	GW	GSSD	toets	GW	GSSD	toets	GW	GSSD	toets				
Fractie < 2 µm	2			2			2						
Organische stof	10			13.4			10						
PCB's													
PCB (som factor 0.7 mg/kg ds	0.0091	0.0091	ln	0.011	0.00821	ln	0.024	0.0239	wo	0.02	0.04	0.5	1

GW Gemeten waarde
 GSSD Gestandaardiseerde meetwaarde
 LAN Kwaliteitseis landbouw/natuur
 WON Kwaliteitseis wonen
 IND Kwaliteitseis industrie
 ln Oordeel landbouw/natuur
 wo Oordeel Wonen

bijlage 3

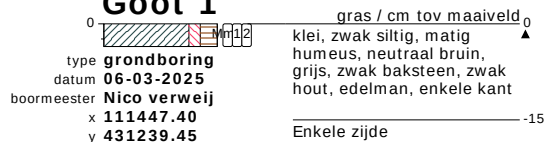


boorstaten Heulenslag

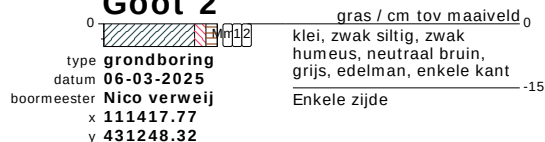
Bleskensgraaf

25-2090

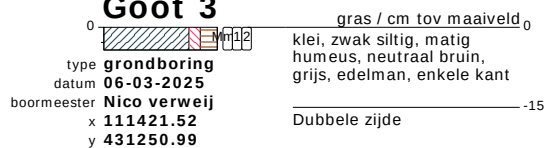
Goot 1



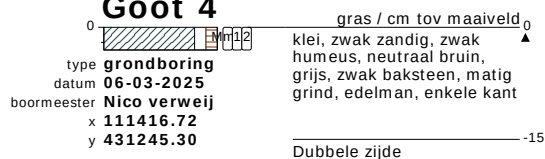
Goot 2



Goot 3



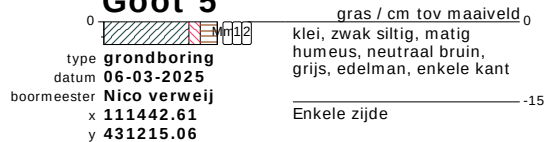
Goot 4



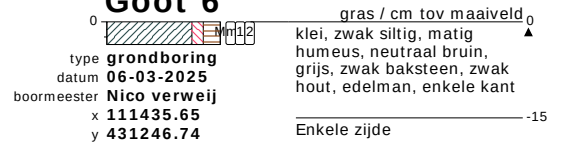
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Bleskesgraaf heulenslag 40**
projectcode **25-3015**
getekend conform **NEN 5104**

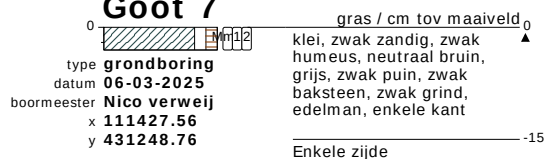
Goot 5



Goot 6



Goot 7



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Bleskesgraaf heulenslag 40**
projectcode **25-3015**
getekend conform **NEN 5104**

bijlage 4



kadasterkaart Bleskensgraaf

foto's

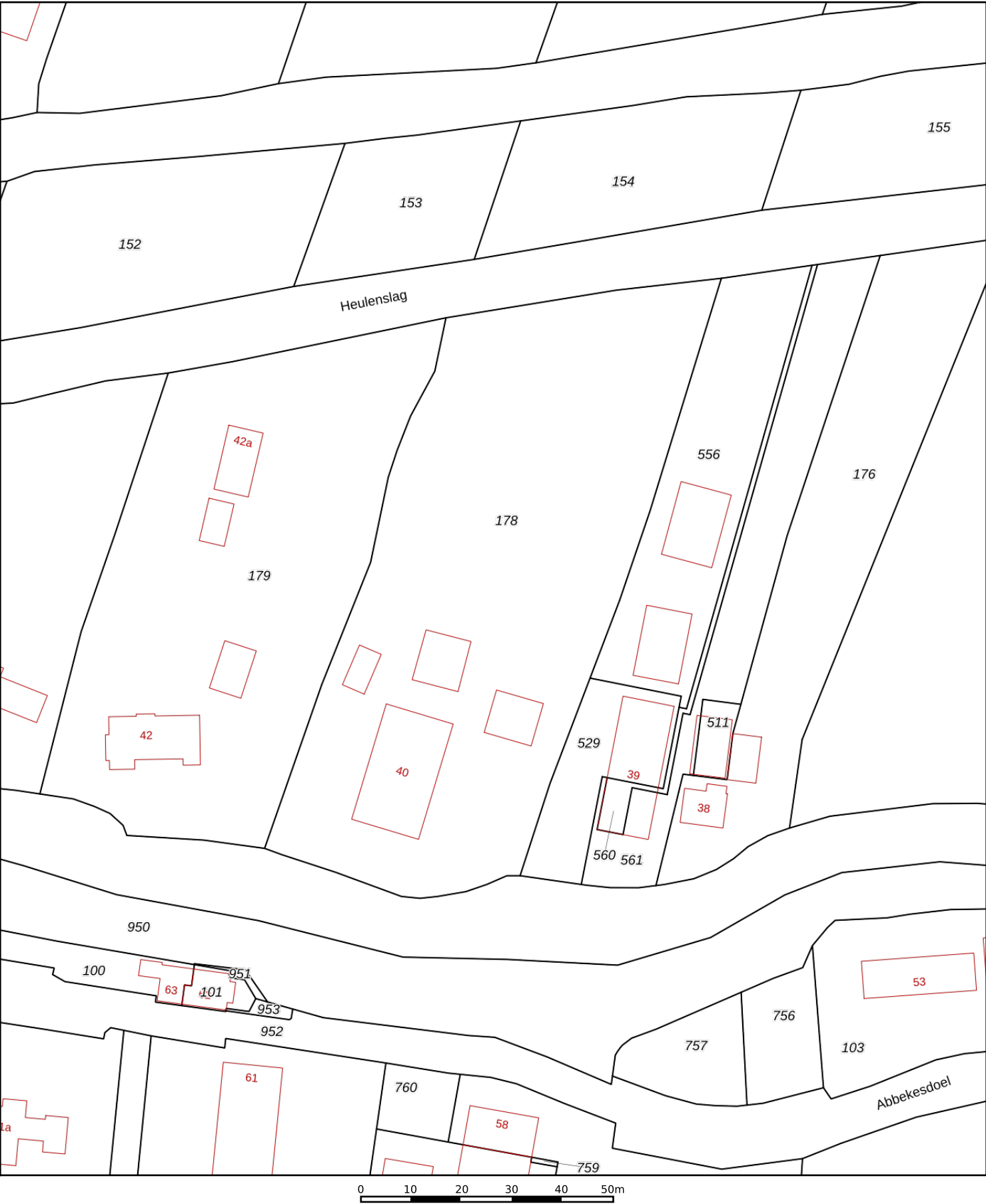
historische gegevens





asbest-bodemonderzoek Heulenslag 40, maart 2025





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Bleskensgraaf

D

178

kadaster



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 6 september 2024

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

luchtfoto 2024
Heulenslag



2023



bijlage 5



eerder onderzoek Heulenslag 40

**Verkennd bodemonderzoek
Heulenslag 40
Bleskensgraaf**

Projectnummer: A9366

Opdrachtgever:

WLTM
T.a.v. de heer J. Rijkaart
Hoefweg 205 B
2665 LB Bleiswijk

Status rapport:

Definitief

Rapportage opgesteld: 10 september 2024	Rapport gecontroleerd: 11 september 2024
 De heer ing. O.M. Eversteijn	 De heer R. Gardien

1 INLEIDING

In opdracht van WLTM is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Heulenslag 40 te Bleskensgraaf een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5740.

De heer J. Rijkaart is de contactpersoon namens de opdrachtgever. Namens Ingenieursbureau Mol zijn de werkzaamheden gecoördineerd door de heer ing. O.M. Eversteijn.

De aanleiding voor het bodemonderzoek wordt gevormd door de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de voorgenomen bouwactiviteiten op een bodemgevoelige locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de kwaliteit van de bodem binnen een gebied of locatie met een heterogeen verdeelde belasting van de bodem.

Ingenieursbureau Mol heeft als onafhankelijk BRL SIKB 2000 gecertificeerd adviesbureau geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzoekslocatie, zodat onafhankelijkheid van het uitgevoerde onderzoek is gewaarborgd.

In dit rapport is de gehanteerde onderzoeksmethode beschreven en worden de resultaten van het veldwerk en laboratoriumonderzoek behandeld. De resultaten zijn getoetst aan de wettelijke kaders. De rapportage wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

In de rapportage wordt gebruik gemaakt van (norm)documenten. Deze worden genoemd in hoofdstuk 7.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725-strategie A. Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Op basis hiervan wordt een hypothese opgesteld over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek.

Op 8 juli 2024 heeft een terreininspectie plaatsgevonden en op 22 mei 2024 is informatie opgevraagd bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland-Zuid. Daarbij zijn het milieuarchief, het tankarchief en het bodemarchief geraadpleegd.

2.1 Locatiegegevens

In de onderstaande tabel zijn de algemene locatiegegevens weergegeven.

Tabel 1. Algemene locatiegegevens

Ligging en afbakening onderzoekslocatie	
Adres	Heulenslag 40 te Bleskensgraaf
Kadaster	Gemeente Bleskensgraaf, sectie D, nummer 178
Afbakening onderzoekslocatie	De contour van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage B.
Coördinaten middelpunt	X= 111.444 en Y= 431.275
Oppervlakte	6.125 m ²
Locatiebeschrijving	
Huidig gebruik	De onderzoekslocatie heeft gedeeld gebruik, namelijk wonen en agrarisch
Toekomstig gebruik	Het perceel krijgt een volledige woonbestemming, waarbij een nieuwe woonboerderij en schuurwoning worden gerealiseerd. Hiervoor wordt alle oude bebouwing geamoveerd en de verhardingen verwijderd.
Omgeving	De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied ten westen van het dorp Bleskensgraaf. De onderzoekslocatie wordt ten noorden begrensd door de Heulenslag. De Heulenslag bevindt zich op een dijklichaam. Ten oosten en ten westen bevinden zich percelen met een vergelijkbaar gebruik. Ten zuiden van de onderzoekslocatie bevindt zich de watergang 'De Alblas'
Terreininspectie	Ten zuiden van de Heulenslag bevindt zich een dijksloot. Deze sloot strekt zich via de oostelijke en westelijk perceelsgrenzen (via duikers) uit naar de zuidelijk gesitueerde watergang. In de sloot is een klein eilandje aanwezig, die via dam bereikbaar is. Op het eilandje bevindt zich een moestuin en een oude kas. Ten zuiden en oosten hiervan bevindt zich een klein weiland wat doorkruist wordt door een oprit. De weilanden zijn afgesloten met hekwerk. De oprit bestaat uit een halfverharding met puin en strekt zich uit in zuidelijke richting. Op het centrale deel bevindt zich een oude mestopslag en gierput, ten zuiden hiervan is een stal aanwezig en een woonhuis. Verder zijn nog enkele (voormalige) schuren aanwezig of fundamenten hiervan. In een van deze schuren ten westen van het woonhuis werden in het verleden wel eens kolen opgeslagen. Ten westen en ten noorden van het woonhuis is even half-verharding met puin aanwezig. Op de daken van de (voormalige) schuren bevond zich asbesthoudende dakbedekking. Deze dakbedekking is tijdens de uitvoering van het onderzoek verwijderd.
Informatie opdrachtgever	Volgens mondeling verstrekte informatie van de opdrachtgever zijn, voor zover bekend, geen gedempte sloten, koolaspaden en/of andere verdachte deellocaties aanwezig.

4.2 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de voorgestelde opzet. In het laboratorium zijn 4 grondmengmonsters samengesteld. Bij de samenstelling van mengmonsters is rekening gehouden met de diepte van het bemonsteringstraject, de aangetroffen bodemsoort en de zintuiglijke waarnemingen. De analysemonsters, samenstelling en analysepakketten zijn weer-gegeven in onderstaande tabel.

Tabel 9. Monsterselectie

Analysemonster	Deelmonsters & traject (m-mv)	Analysepakket
MM1	08, 09, 10 (0,00 - 0,50)	NEN + PFAS
MM2	10, 12, 19 (0,50 - 1,00)	NEN + PFAS
MM3	04, 05, 07 (0,00 - 0,50)	NEN
MM4	12, 19 (1,50 - 2,00)	NEN

De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage C. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage D.

4.2.1 Grond

De voor analyse geselecteerde grond(meng)monsters alsmede de resultaten van de toetsing zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 10. Toetsingsresultaten grond (Bal en Rbk)

Analysemonster	Deelmonsters & traject (m-mv)	Overschrijding landbouw/natuur	Overschrijding 'tussenwaarde'	Overschrijding interventiewaarde	Indicatieve Bodemkwaliteitsklasse
MM1	08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	Koper Zink Kwik Lood	-	-	Klasse wonen
MM2	10 (0,50 - 1,00) 12 (0,50 - 1,00) 19 (0,50 - 1,00)	Nikkel Koper Zink Kwik Lood	-	-	Klasse wonen
MM3	04 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50)	Molybdeen	Lood	-	Klasse industrie
MM4	12 (1,50 - 2,00) 19 (1,50 - 2,00)	Molybdeen	-	-	Klasse landbouw/natuur

De voor analyse geselecteerde grond(meng)monsters evenals de resultaten van de toetsing aan het Handelingskader PFAS zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 11. Toetsing PFAS

Analysemonster	Deelmonsters & traject (m-mv)	Parameter (µg/kgds)			Toetsing
		PFOS	PFOA	GenX	
MM1	08, 09, 10 (0,00 - 0,50)	0,50	7,87	-	Niet toepasbaar
MM2	10, 12, 19 (0,50 - 1,00)	0,03	18,3	-	Niet toepasbaar

4.2.2 Grondwater

De voor analyse geselecteerde grondwatermonsters alsmede de resultaten van de toetsing zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 12. Overschrijdingen t.o.v. toetsingswaarden ZHOV 2022

Watermonster	Filterdiepte (cm -mv)	Overschrijding voorkeurswaarde	Overschrijding 'tussenwaarde'	Overschrijding signaleringsparameter
18	150-250	Som xylenen	Barium	-

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van WLTM is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Heulenslag 40 te Bleskensgraaf een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5740.

De aanleiding voor het bodemonderzoek wordt gevormd door de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de voorgenomen bouwactiviteiten op een bodemgevoelige locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de kwaliteit van de bodem binnen een gebied of locatie met een heterogeen verdeelde belasting van de bodem.

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De bovengrond is matig (plaatselijk) verontreinigd met lood, licht verontreinigd met enkele individuele zware metalen en, met uitzondering van PFAS, niet verontreinigd met de overige geanalyseerde parameters;
- De ondergrond is licht verontreinigd met enkele individuele zware metalen en, met uitzondering van PFAS, niet verontreinigd met de overige geanalyseerde parameters.
- De boven- en ondergrond tot 100 cm-mv zijn op basis van de gemeten gehalten PFAS niet toepasbaar;
- Het grondwater is matig verontreinigd met barium en licht verontreinigd met som xylenen.

De hypothese verdacht ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging wordt bevestigd.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt worden belemmeringen voorzien ten aanzien van het voorgenomen gebruik. De maximale toelaatbare bodemkwaliteit wordt zeer waarschijnlijk overtreden.

5.2 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt nader bodemonderzoek danwel asbest in grond onderzoek te verrichten om enerzijds vast te stellen of maximale toelaatbare bodemkwaliteit wordt overschreden en anderzijds om een inschatting te kunnen maken van de treffen maatregelen (en kosten) om de locatie geschikt te maken voor het toekomstig gebruik.

Daarnaast wordt geadviseerd om het voorstel voor aanvullend onderzoek samen met onderhavige rapportage eerst ter beoordeling aan het bevoegd gezag te overleggen. Eventuele aanvullingen vanuit overheidswege kunnen dan nog worden meegenomen, waardoor tijd en kosten worden bespaard.

bijlage 6



formulieren asbest-onderzoek

Heulenslag Bleskensgraaf

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen	25 - 2018
Van den Heuvel BV Langerak, Ronald de Groot eigenaar Jan den Boer 06 - 2079 0099	Heulenslag 40 Bleskensgraaf, kadastr D 178 uitvoering maart 2025
onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018, doel onderzoek: controle op asbest in de bodem	1 van 3

aanbieding & opdrachtform SIKB BRL 2000-2018

projectleider	Arjan Vlasblom		
beschrijving	is voor bestemmingswijziging en her-ontwikkeling terrein		
functiescheiding	Is functiescheiding zoals beschreven in BRL 2000 gewaarborgd? ☒ zeker		
oppervlak	zes gootlijnen		
Situatietekening	☒ bijgevoegd en maken aub		
veldwerk	6 maart 2025	door	Nico Verweij
rapport	14 MAART	door	Arjan Vlasblom CONCEPT
hypothese asbest:	niet onverdacht		

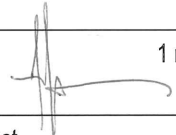
historisch SIKB BRL 2000-2018

Uit welk jaar stamt de bebouwing? 1910

Op de locatie staan zes schuren met een asbest-dak. Bij de meeste schuren ontbreekt een dakgoot. Als de bodem langs de schuren onverhard is dan is er sprake van een zogenaamde druppel-gootlijn. De bodem is daar verdacht voor asbest en in mindere mate PCB's. Er is uitgegaan van voorlopig zes gootlijnen, graag op locatie bekijken.

Opgemaakt door Arjan Vlasblom  1 maart 2025

monsternemingsplan SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

Is er locatiebezoek verricht?	☒ nee ☐ ja :	
locatie	☒ is terrein met boerderij en stallen	
asbest verwacht?	☒ mogelijk	
maatregelen verdachte locatie	☐ Plan van aanpak W09 is van toepassing ☐ Instructies aan Veldwerker gegeven	
bedekking maaiveld	tegels, klinkers en openbaar groen	
strategie NEN 5707	☒ Verkennend, 20 grepen per gootlijn, 0.1 m-mv	
visuele inspectie	☒ ja	
risicovolle activiteiten :	gootlijn dus	
benodigde bemonsteringsmaterialen	zie tabel 1 op pagina 3	
min aantal proefgaten	grepen, 0.1 m-mv	
diepte proefgaten	0.1 m-mv	
foto's	graag Per proefgat, uitkomend materiaal en asbestverdachte materialen	
bodemvochtmetingen	ja Altijd, anders veiligheidsmaatregelen aanpassen. Resultaat noteren.	
grondmonsters nemen	tenminste zes, zie ook offerte	
plaatmateriaalmonsters nemen	indien aangetroffen Dubbel verpakken. Code noteren.	
autorisatie projectleider	Arjan Vlasblom  1 maart 2025	
Bijlagen	☐ Tekening van de locatie met reeds aangetroffen asbest ☐ Tekening van de locatie incl. deelgebieden, stroken, gaten, sleuven, boringen enzo	

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		25 - 2018
Van den Heuvel BV Langerak, Ronald de Groot eigenaar Jan den Boer 06 - 2079 0099		Heulenslag 40 Bleskensgraaf, kadastr D 178 uitvoering 6 maart 2025
onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018, doel onderzoek: controle op asbest in de bodem		2 van 3

monsternemingsform SIKB BRL 2000 - 2018 - asbest			
monsternemer: Nico Verweij		datum: 06-03-25	
locatie in deelgebieden		☐ Ja ☒ Nee	
naar welke criteria?			
Strategie (NEN 5707)		☐ onverdacht kleinschalig ☐ verdacht ondergrond, plaats onbekend ☐ verdacht contactzone ☒ verdacht maaiveld ☐ verdacht ondergrond, plaats bekend ☐ (half)verharding	
visuele inspectie omstandigheden			
neerslag	☐ < 10 mm ☐ > 10 mm ☒ droog / regen		
tijdstip	7:00 - 10:00		
zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m		
bedekking maaiveld	☒ Ja ☐ Nee <u>vegetatie</u> , waterplassen, anders:.....		
vegetatie verwijderd?	☒ < 25% ☐ > 25% bedekking na verwijdering: ☐ < 25% ☐ > 25%		
resultaten inspectie	Niks gevonden		
risicovolle activiteiten	Nee		
ophooglagen	tegen de dijk aan		
grondsoorten	klei		
puinbijmenging	☒ Ja ☐ Nee ± 2 %		
inspectie efficiëntie	☒ 0-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☐ 75-100%		
asbest >100 mg/kg ds?	☒ nee ☐ Ja: Volg W09 - Plan van aanpak 3T		
filter gebruikt	☐ Ja, uur		
bodemvochtmeting	> 16 %		
resultaten visuele inspectie		Vindplaatsen aangeven op tekening	
asbest type 1, totaal:	gram	type	vermoedelijke herkomst:
monstercode:		overgedragen aan lab op:	- maart 2025
asbest type 2, totaal:	gram	type	vermoedelijke herkomst
monstercode:		overgedragen aan lab op:	-
asbest type 3, totaal:	gram	type:	vermoedelijke herkomst
monstercode:		overgedragen aan lab op:	-
overig		plaats van elk proefvak / rast, gat en boring aangeven op de kaart	
proefvlakken / rasters			afmetingen vermelden
gaten	20 grepen per gootlijn		afmetingen vermelden
sleuven			afmetingen vermelden
boringen			boordiepte en -diameter vermelden
monsters	7 MM's → ZOZ		codering en datum overdracht lab
beïnvloed door derden? ☒ Nee ☐ Ja, melden bij Projectleider			
zijn er afwijkingen van Protocol 2018 of NEN 5707? ☐ Ja ☒ Nee. Motivatie & Consequenties			

monsternemingsform SIKB BRL 2000 - 2018 - asbest

opmerkingen: Gaten conform Protocol 2018

gootlijn 1, 9⁵m 20 grepen o'm, één zijde, 13⁴ kg

2 4³m 20 grepen o'm, één zijde, 14⁴ kg

3 2x5m 20 grepen o'm, twee zijden, 14⁷ kg

4 2x5²m 20 grepen o'm, twee zijden, 14⁵ kg

5 4m 20 grepen o'm, één zijde, 13⁵ kg

6 10⁰m 20 grepen o'm, één zijde, 14⁰ kg

7 10⁰m 20 grepen o'm, één zijde, 14⁰ kg

handtekening datum

projectleider Arjan Vlasblom 5 maart 25

Hierbij verklaar ik, Nico Verweij, het veldwerk uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 1000 en bijbehorend Protocol 1001,
onafhankelijk van de opdrachtgever of eigenaar. paraaf: Nico Verweij

tabel 1	plan	form	
	moet aanwezig zijn op locatie	ja	nee
kaart		x	KADASTER
foto's		x	JA
hypothese voldoet		x	visueel nergens asbest
plakband		x	
stickers		x	met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"
spade	x	x	
Hark	x	x	
folie	x	x	
schouwbak	x		x
Grove zeven		x	met een maaswijdte van 31,5 en 16 mm
Grondboor	x	x	minimaal Ø 10 cm
Monsterschep	x	x	minimaal 10 cm lang en 5 cm breed
Meetlint		x	
Meetwiel	x	x	
Piketpaaltjes		x	
markeerlint		x	
laadschop			x
plastic emmers	x	x	7 MM'S → ZIEKEMMERS
werkwater	x	x	ruime hoeveelheid van drinkwaterkwaliteit
grove balans	x		x bereik tot 60 kg, afleesbaar op 1/10 kg (1% nauwkeurig)
overalls	x	x	☐ vloeistofd overall CE cat 3-6 afspoelbaar of wegwerp
laarzen	x	x	☐ Chemisch resistente laarzen S5 afspoelbaar of wegwerp ☐ Wegwerpsokken

bijlage 7



tekening, contour gootlijnen

Heulenslag



- 3 gootlijn asbest
- 2 boring met nummer

 Linge Milieu poppelenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345- 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	schaal: 1 : 300
Van de Heuvel BV	formaat: A4
Langerak	project: bodemonderzoek
omschrijving:	tekeningnummer: T01
Heulenslag 40	projectnummer: 25 - 2018
Bleskensgraaf	datum : maart 2025