

Aanvullend asbestonderzoek

Hooihaarsweg 3-5 te Beltrum





TITELBLAD

Projectnaam | Hooihaarsweg 3-5 te Beltrum
Projectnummer | MT-230036-B

Opdrachtgever | WAM en Van Duren
Adres | Parallelweg 100
Postcode en plaats | 7102 DH te Winterswijk

Versienummer | 1
Wijziging versie | -
Status | Definitief
Datum | 14 april 2023

Vestiging | Groenlo

Opsteller | ██████████

Paraaf | 

Autorisatie | ██████████

Paraaf | 



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	Voorgaand onderzoek.....	4
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	5
3.1	Nader asbestonderzoek	5
4.	RESULTATEN	6
4.1	Uitvoering veldwerk.....	6
4.2	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	6
4.3	Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek	6
5.	CONCLUSIE.....	8
5.1	Algemeen	8
5.2	Conclusie.....	8
5.3	Advies/Aanbevelingen	8

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 2	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 3	Analysecertificaat asbest
BIJLAGE 4	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 5	Toegepaste normen



1. INLEIDING

1.1 **Achtergrond**

In opdracht van WAM en Van Duren heeft Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. een aanvullend asbestonderzoek verricht aan de Hooihaarsweg 3-5 te Beltrum (gemeente Berkelland).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van het eerder uitgevoerde verkennend onderzoek.

1.2 **Kwaliteit**

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocol 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 te Barneveld.

1.3 **Betrouwbaarheid**

Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5707 (*NEN 5707+C2:2017 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 NEN 5725 (*NEN 5725:2017 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'*). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Dit komt door de steekproefsgewijze bemonstering van grond (of puin) middels veelal via handboringen aangevuld met labonderzoek van bemonsterd materiaal dat met milieuhygiënisch onderzoek gepaard gaat.

1.4 **Onafhankelijkheid**

Tussen Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. 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 4. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de erkende medewerker, [REDACTED].

Tussen Milieutechniek Rouwmaat Groenlo en de opdrachtgever is eveneens geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit binnen het rapporteren van de verkregen veldwerkzaamheden zou kunnen belemmeren.

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 onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Voorgaand onderzoek

Op de locatie is reeds een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, rapportnummer MT-230036, door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo, d.d. 9 maart 2023.

Hierbij zijn ter plaatse van druppelzone Asmm04 (proefgaten 3 en 34) enkele losse vezels in de fractie <0,5 mm aangetoond. Nader onderzoek ter kwantitatieve bepaling van deze fractie heeft nog niet plaatsgevonden



3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Nader asbestonderzoek

Ter plaatse van druppelzone Asmm04 is de bodem verdacht op het voorkomen van asbestvezels in de fractie <0,5 mm.

Hiervoor worden ter plaatse van de voorgaande proefgaten 33 en 34 nieuwe proefgaten gegraven om een hernieuwd mengmonster samen te stellen ter bepaling van het gehalte aan asbest in de fractie <0,5 mm.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
2x (0,3m*0,3m*0,2m-mv)	2	1x SEM-analyse asbest

Asbest in grond (NEN 5707):

- Droge stof
- Fijne fractie asbest



4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 april 2023. Op de tekening in bijlage 1 staan de diverse proefgaten weergegeven.

De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 2.

4.2 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 asbestonderzoek (NEN 5707)			
Grond(meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Samenstelling	Analysepakket
Asmm04	0,08 - 0,20	33 (0,08 - 0,20), 34 (0,08 - 0,20)	Asbest Grond
Asmm04a	0,08 - 0,20	33a (0,08 - 0,20), 34a(0,08 - 0,20)	SEM-analyse asbest

Motivatie:

Asmm04 betreft het monster geanalyseerd tbv het verkennend onderzoek

Asmm04a betreft het opnieuw samengestelde monster.

4.3 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 3 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 tot 0,5 mm (bepaald in het laboratorium).

In de grond(meng)monsters van de fijne fractie is analytisch in de fractie < 20 mm geen asbest aangetoond.

Grond(meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Berekende asbest-concentratie (> 20 mm) mg/kg d.s.	Asbest-concentratie (0,5- 20 mm) mg/kg d.s.	Asbest-concentratie (<0,5 mm) mg/kg d.s.	Totale asbest-concentratie mg/kg d.s.
Asmm04	0,08 - 0,20	n.a.	1,5	n.b.	1,9
Asmm04a	0,08 - 0,20	n.a.	n.b.	<1,1	

*n.a. = niet aangetroffen, n.b. = niet bepaald

Toelichting:

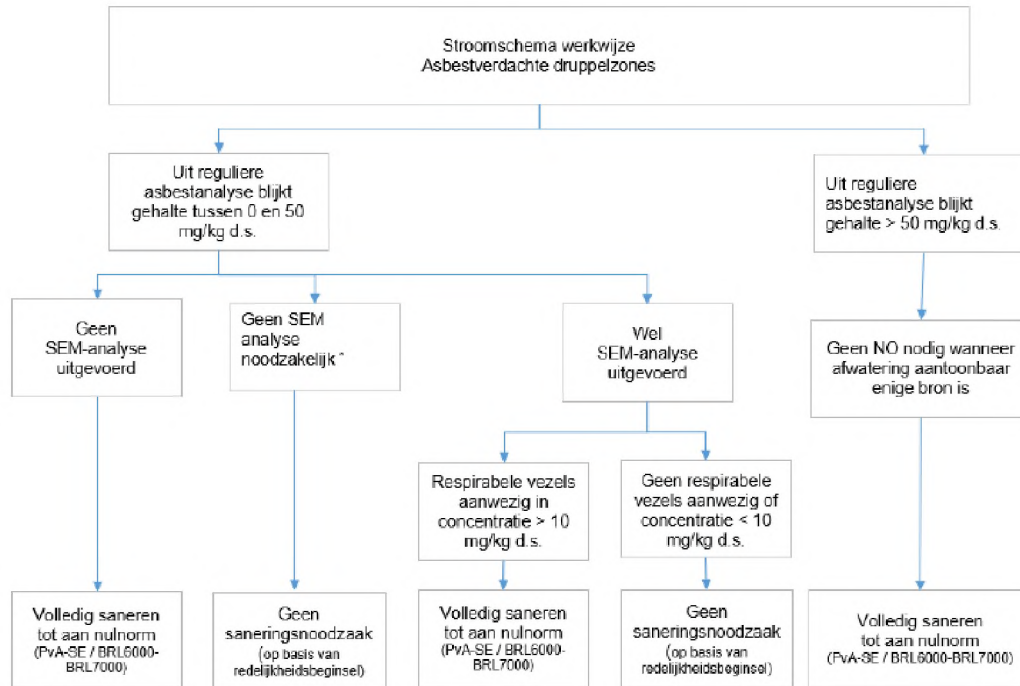
In het grond(meng)monster Asmm04 is een gehalte van 1,5 mg/kgds aan asbest aangetroffen. In de fractie <0,5 mm zijn losse vezels aangetroffen.

In het aanvullende grond(meng)monster Asmm04a zijn geen respirabele vezels aangetroffen. Het gehalte in dit monster is bepaald op <1,1 mg/kgds.

Het totaal gehalte van beide monsterfracties gecombineerd komt hiermee op 1,9 mg/kgds.



Op basis van de 'Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, regio Achterhoek', opgesteld d.d. 9 oktober 2022, is er geen sprake van een saneringsnoodzaak, zie ook bijgaand stroomschema uit de benoemde notitie





5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van WAM en Van Duren heeft Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. een aanvullend asbestonderzoek verricht aan de Hooihaarsweg 3-5 te Beltrum (gemeente Berkelland).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van het eerder uitgevoerde verkennend onderzoek.

5.2 Conclusie

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In het oorspronkelijke grond(meng)monster Asmm04 is een gehalte van 1,5 mg/kgds aan asbest aangetroffen. In de fractie <0,5 mm zijn losse vezels aangetroffen;
- Ter plaatse van druppelzone Asmm04 is de bodem verdacht op het voorkomen van asbestvezels in de fractie <0,5 mm beoordeeld;
- De proefgaten 33 en 34 zijn opnieuw gerealiseerd;
- In het aanvullende grond(meng)monster Asmm04a zijn geen respirabele vezels aangetroffen. Het gehalte in dit monster is bepaald op <1,1 mg/kgds.
- Het totaal gehalte van beide monsterfracties gecombineerd komt hiermee op 1,9 mg/kgds.

Op basis van de 'Notitie toelichting en onderbouwing werkwijze asbestonderzoek en sanering ter plaatse van druppelzones, regio Achterhoek', opgesteld d.d. 9 oktober 2022, is er geen sprake van een saneringsnoodzaak.

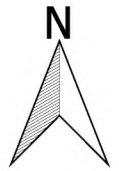
5.3 Advies/Aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten van onderhavig onderzoek is naar ons inziens op grond van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geen bezwaar het onderzochte terrein goed te keuren voor bestemmingsplanwijziging









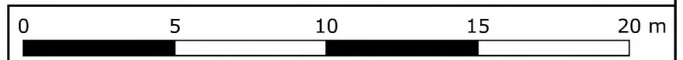
BIJLAGE 1

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN



Legenda

-  Bebouwing
-  Locatiegrens
-  Asbestgat druppelzone
-  Beton
-  Klinker
-  Druppelzone



Situatietekening met monsternamenpunten		A4
Bodemonderzoek Hooihaarsweg 3-5 Beltrum		SCHAAL: 1:250
PROJECTNUMMER: 230036		GETEKEND: NTB
		DATUM: 14-4-2023
		BIJLAGE: 3



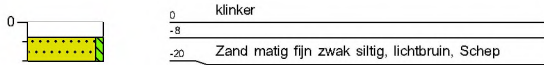
BIJLAGE 2

BOORBESCHRIJVINGEN



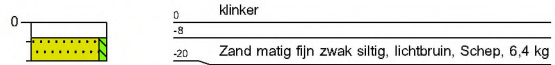
Boring: 33

Datum: 25-1-2023



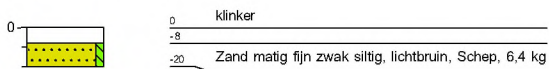
Boring: 33a

Datum: 3-4-2023



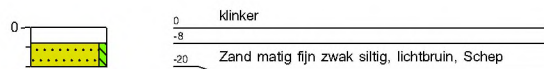
Boring: 34a

Datum: 3-4-2023



Boring: 34

Datum: 25-1-2023



Boring: Asmm04

Datum: 25-1-2023

Opmerking: 33+34



Boring: Asmm04a

Datum: 3-4-2023

Opmerking: 33a + 34a





BIJLAGE 3

ANALYSECERTIFICATEN ASBEST

Rouwmaat Milieutechniek

Postbus 74
7140 AB GROENLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023049866/1
Uw project/verslagnummer	230036
Uw projectnaam	Hooihaarsweg 3-5 Beltrum
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Apr-2023

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.




Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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: 
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	230036	Certificaatnummer/Versie	2023049866/1
Uw projectnaam	Hooihaarsweg 3-5 Beltrum	Startdatum analyse	07-Apr-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Apr-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Apr-2023/11:08
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Asmm04a (8-20)	Asbestverdachte arond	13563921

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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: [REDACTED]
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.

RK

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023049866/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13563921	Asmm04a (8-20)				
1714528MG	Asmm04a	8	20	03-Apr-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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: [REDACTED]
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 2023049866/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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: XXXXXXXXXX
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 2023049866/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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: [REDACTED]
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 : XXXXXXXXXX
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens			
Projectcode	: 1523264	Ontvangstdatum	: 03-04-2023
Uw project omschrijving	: 2023049866-230036	Rapportagedatum	: 14-04-2023
Validatieref.	: 1523264_certificaat_v1	Aantal monsters	: 1
Opdrachtverificatiecode	: DKKA-KYVW-SYII-ULUX	Aantal pagina's	: 1

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

Monstergegevens	:	Analysedata	:
Monstercode	: 7658035	Vergroting	: 1000
Uw monsterreferentie	: Asmm04a (8-20)	Effectieve filter diameter	: 22.5 mm
Uw bemonsteringsdatum	: 03/04/2023	Onderzocht oppervlak	: 1.0004 mm ²
		Beeldveld oppervlak	: 0.0122 mm ²
		Aantal onderzochte beeldvelden	: 82
		Massa zeeffractie <0.5 mm	: 10000 g
		Inweeg materiaal	: 2.5000 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

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,

XXXXXXXXXX
 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 analyse-certificaat 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@eurofins.com
 www.eurofins.nl

IBAN XXXXXXXXXX
 BIC BNPANL2A
 BTW nr. NL8139.67.132.B01
 KvK nr. 34215654



BIJLAGE 4

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

VELDWERKFORMULIER
(deze zijde in te vullen door veldwerker)

ONDERTEKENING			
projectnummer	MT-230036		
projectnaam	Hooihaarsweg 3-5 Beltrum		
bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:		naam veldwerker:	datum uitvoering:
<input type="checkbox"/>	plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)		
<input type="checkbox"/>	nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)		
<input checked="" type="checkbox"/>	locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	██████████	3 april 2023
onafhankelijkheidsverklaring:		grond paraaf gecertificeerde boormeester	grondwater paraaf gecertificeerde boormeester
Ik verklaar dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van AS SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.			



BIJLAGE 5

TOEGEPASTE NORMEN

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen.
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	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsterverdracht
NEN-EN-ISO 5667-3	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

Noot

In dit document zijn gedeeltes onleesbaar gemaakt op grond van artikel 5 van de Wet open overheid:

- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (rekeningnummer)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (naam)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (handschrift)