



NADER ONDERZOEK

**Kappelleweg 23
Scharendijke**

Opdrachtgever

Verseput Bouw- en Milieutechniek
De Roterij 38
4328 BA Burgh-Haamstede

Projectnummer

24MCG524.40

Status

Definitief

Versie

01

Datum

18 maart 2025

Projectleider

Mevr. E.D. Postma

Controle

Dhr. M. Kwast

MCG Zuidwest B.V.
Daniëlsweg 14
4451 HP Heinkenszand
T: 0113 567 926
I: www.mcgzuidwest.nl
E: info@mcgzuidwest.nl



INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doel	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Locatiegegevens	4
2.2	Voorgaand onderzoek	4
2.3	Onderzoeksstrategie	4
3	VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	Veldwerkzaamheden	6
3.2	Laboratoriumonderzoek	6
4	RESULTATEN	8
4.1	Toetsing	8
5	CONCLUSIES EN ADVIES	9
5.1	Conclusies	9
5.2	Advies	9

BIJLAGEN

- 1: Kadastrale situatie
- 2: Situatietekening
- 3: Foto's
- 4: Profielbeschrijvingen
- 5: Analyseresultaten
- 6: Toetsingsresultaten
- 7: Toetsingskader

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Verseput Bouw- en Milieutechniek heeft MCG Zuidwest B.V. in januari 2025 een nader onderzoek volgens de NTA 5755 en de NEN 5707/5897 uitgevoerd ter plaatse van de Kapelleweg 23 te Scharendijke.

De aanleiding voor het onderzoek is het voorgaande verkennend bodem- en asbest in puinonderzoek (*MCG Zuidwest, kenmerk 24MCG373.10, d.d. 24 oktober 2024*) op de locatie. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de aard en omvang van de (bodem)verontreinigingen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen uit de normen NTA 5755¹, NEN 5707² en NEN 5897³. In de volgende hoofdstukken is een uitwerking van de locatie- en achtergrondgegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek en de behaalde resultaten opgenomen. Op basis van de interpretatie van alle gegevens en toetsing aan de doelstelling(en) van het onderzoek zijn conclusies getrokken.

1.2 Kwaliteit

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek. De volgende onderliggende protocollen zijn van toepassing:

- Protocol 2001: plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen;
- Protocol 2018: maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem.

Het procescertificaat van MCG Zuidwest B.V. en het daarbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

De analyses zijn uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten zijn getoetst aan de toetsingscriteria zoals gesteld in de Omgevingswet.

De onderzochte locatie is niet in eigendom van MCG Zuidwest B.V. of gerelateerde zusterbedrijven. Hierdoor is de wettelijk voorgeschreven functiescheiding geborgd.

1.3 Betrouwbaarheid

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. MCG Zuidwest B.V. streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit. Het onderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen/gaten en monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van de bodem en/of puinlaag aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. MCG Zuidwest B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Ondanks dit onderzoek kan achteraf aanvullende verontreiniging worden geconstateerd (restrisico). Daarom dient bij sloop- en bouwactiviteiten en bij grondwerkzaamheden steeds aandacht gegeven te worden aan afwijkende kenmerken van de bodem zoals een afwijkende kleur, geur, bijmenging en onbekende obstakels zoals leidingwerken, putten en puinlagen.

Tevens wordt erop gewezen dat dit onderzoek een momentopname is. De bodem en/of puinlaag kan na het onderzoek van kwaliteit veranderen door bijvoorbeeld een calamiteit of aanvoer van grond. Om de aanvoer van verontreinigde grond te voorkomen, dient de leverancier van de grond en/of het ophoogzand een certificaat te overleggen van de herkomst en van de chemische kwaliteit van het materiaal.

¹ NTA 5755 (NEN, juni 2022)

² NEN 5707+C2:2017 (NEN, december 2017)

³ NEN 5897+C2:2017 (NEN, december 2017)

2 VOORONDERZOEK

Het nader onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van voorgaand verkennend bodem- en asbest in puinonderzoek op de locatie (*MCG Zuidwest, kenmerk 24MCG373.10, d.d. 24 oktober 2024*) Voor het volledige vooronderzoek wordt verwezen naar het verkennend onderzoek.

2.1 Locatiegegevens

In onderstaande tabel zijn de locatiegegevens van de onderzoekslocatie weergegeven.

Tabel 1: Locatiegegevens

Adres	Kapelleweg 23 te Scharendijke
Kadastrale aanduiding	Gemeente Middenschouwen, sectie H, nummer 1018
Oppervlakte	1.690 m ²
Aard maaiveld	Bebouwd met diverse opstallen. De opstallen zijn voorzien van asbestverdachte golfplaten (zowel dakbedekking en/of als wandbeplating). Het buitenterrein is verhard met tegels, klinkers, beton of puin.
Huidig gebruik	Bedrijfsterrein
Toekomstig gebruik	Wonen met tuin
Gebruik omgeving	Wonen met tuin/agrarische percelen

De onderzoekslocatie is in de buurtschap Looperskapelle gesitueerd. Op de locatie is een voormalige caravanstalling gevestigd.

De opstallen zijn voorzien van asbestverdachte golfplaten. De meest noordelijke opstal op het perceel is voorzien van een dakgoot, maar deze is begroeid waardoor deze onvoldoende correct afwatert. Tevens is ter plaatse van deze opstal een puinverharding aanwezig waardoor de bodem voor dit deel (circa 16 m²) verdacht is op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen (uitspoeling).

Een overzicht van de ligging van de onderzoekslocatie is opgenomen in Bijlage 1.

2.2 Voorgaand onderzoek

Verkennend bodem- en asbest in puin onderzoek Kapelleweg 23 Scharendijke, MCG Zuidwest B.V., kenmerk 24MCG373.10, d.d. 24 oktober 2024

De aanleiding voor het verkennend onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning en bestemmingswijziging ten behoeve van de nieuwbouw van woningen. Ter plaatse van boring 05 is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond van 0,0-0,5 m-mv. Ter plaatse van een asbestinspectie gat IG02 is 53 mg/kg asbest aangetoond. Geadviseerd is om de sterke verontreiniging met PAK in kaart te brengen middels een nader bodemonderzoek. Omdat het gewogen gehalte asbest hoger is dan 0,5 x de interventiewaarde (>50 mg/kg ds), is geadviseerd een nader asbestonderzoek uit te voeren.

2.3 Onderzoeksstrategie

Door gemeente Schouwen-Duiveland is aanvullend onderzoek naar de PAK verontreiniging en asbest geëist. De PAK verontreiniging zal volgens de norm NTA 5755 middels 4 aanvullende boringen horizontaal en verticaal afgeperkt worden, zodat de omvang van de verontreiniging kan worden vastgesteld ten behoeve van het saneren. Het asbestonderzoek zal volgens de normen uit de NEN 5897/NEN 5707 voor nader asbestonderzoek uitgevoerd worden (nader onderzoek, vaststellen omvang, 1 sleuf per 20 m²). Eén sleuf zal ter plaatse van inspectiegat IG02 worden gegraven. De sleuven worden tot in de zintuiglijk onverdachte grond gegraven.

De op basis van bovengenoemde strategie benodigde sleuven en analyses zijn in tabel 2 schematisch weergegeven.

Tabel 2: Onderzoeksstrategie

Locatie Opp.	Strategie	Aantal boringen/sleuven		Analyses
		Sleuven 2,0 x 0,3 m.	Boring 1,5 m-mv	Grond
IG02 Ca. 60 m ²	NEN 5897/ NEN 5707	3	1	3 Asbest puin/grond* 3 Asbest verzamelmonster
Boring 05	NTA 5744	-	4	3 PAK horizontale afperking 1 PAK verticale afperking

PAK: Polycyclische aromatische koolwaterstoffen, lutum, droge en organische stof

*: Afhankelijk van waarnemingen in het veld

3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd op 24 januari 2025 door dhr. S.P. Rijk, gecertificeerde en erkende veldwerker van MCG Zuidwest B.V. De positionering van de inspectiesleuven zijn weergegeven op de situatietekening in Bijlage 2. De bodemprofielen zijn opgenomen in Bijlage 4.

Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie waren de weersomstandigheden goed (meer dan 10 mm neerslag gedurende de dag en meer dan 50 meter zicht). Het bodemvochtgehalte was meer dan 10%. Minder dan 25% van het maaiveld was zichtbaar en inspecteerbaar. De inspectie-efficiëntie is ingeschat op 90-100%.

Graven inspectiesleuven

Er zijn in totaal 4 inspectiesleuven gegraven ter plaatse van de meest noordelijke opstal. Er is één extra proefsleuf gegraven om te kijken tot waar het puin aanwezig is aan de noord- en zuidzijde van de slakkenverharding.

Tijdens de veldwerkzaamheden is het bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld op samenstelling en het voorkomen van asbestverdacht materiaal (op het maaiveld uitgespreid en geschouwd). De positionering en omvang van ieder inspectiepunt zijn vastgelegd. In inspectiesleuven SL01 en SL04 is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Ter plaatse van inspectiesleuf SL02 en SL03 zijn slakken aangetroffen. Deze zijn niet asbestverdacht.

Het vrijkomende materiaal is, alvorens dit is bemonsterd, gezeefd over 20 mm. De volumefractie >20 mm is hierbij vastgelegd. De fracties asbestverdacht materiaal >20 mm zijn verzameld en genoteerd.

Bij de uitgevoerde inspectiesleuven zijn zintuiglijk bijzonderheden waargenomen. De zintuiglijke bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
SL01	0,80	0,00 - 0,50	Klei	sterk baksteenhoudend, zwak plastichoudend, zwak slakhoudend, 30x300, Gf 30% AVM >10x
		0,50 - 0,80	Klei	sporen baksteen
SL02	0,70	0,00 - 0,30	-	volledig slakken, 30x200, Gf 40%
		0,30 - 0,70	Klei	sporen baksteen
SL03	0,70	0,00 - 0,30	-	volledig slakken, 30x200, Gf 40%
		0,30 - 0,70	Klei	sporen baksteen
SL04	0,80	0,00 - 0,50	Klei	matig baksteenhoudend, matig slakhoudend, 30x200, Gf 30%, AVM 2x
		0,50 - 0,80	Klei	sporen baksteen
101	1,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen kolengruis
102	0,30	0,08 - 0,15	-	matig baksteenhoudend
		0,15 - 0,30	Klei	sporen baksteen, boring gestaakt
103	1,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
104	1,50	0,20 - 0,60	Klei	sporen baksteen

Gf: Grove fractie

AVM: Asbestverdacht materiaal

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden hebben geen afwijkingen plaatsgevonden die een negatieve invloed kunnen hebben op het onderzoeksresultaat.

3.2 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan een door de Raad van Accreditatie erkend milieulaboratorium. Vooraf heeft door MCG Zuidwest B.V. conservering van de monsters plaatsgevonden.

Het laboratorium is verzocht de grond(meng)monsters, puinmonsters en materiaalmonsters te analyseren volgens het opgestelde analyseprogramma zoals weergegeven in onderstaande tabellen. De analysecertificaten zijn opgenomen in Bijlage 5.

Tabel 4: Analyses grond/puin/materiaal

Analysemonster	Deelmonsters (m-mv)	Analyse	Motivatie
101-2	101 (0,50 - 1,00)	PAK	Verticale afperking
102-1	102 (0,15 - 0,30)	PAK	Horizontale afperking
103-1	103 (0,00 - 0,50)	PAK	Horizontale afperking
104-2	104 (0,20 - 0,60)	PAK	Horizontale afperking
SL01AVM01	SL01 (0,00 - 0,50)	Asbest Verzamelmonster	Bepalen of materiaal asbesthoudend is (grove fractie)
SL01P	SL01 (0,00 - 0,50)	Asbest puin	Fijne fractie bepaling asbest
SL04AVM01	SL04 (0,00 - 0,50)	Asbest Verzamelmonster	Bepalen of materiaal asbesthoudend is (grove fractie)
SL04P	SL04 (0,00 - 0,50)	Asbest puin	Fijne fractie bepaling asbest

4 RESULTATEN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de analyseresultaten van het eerder opgestelde analyseprogramma. De resultaten zijn weergegeven in de volgende paragrafen. De bijbehorende analysecertificaten en toetsingstabellen zijn opgenomen in Bijlage 5 en 6. Voor een overzicht van het toetsingskader wordt verwezen naar Bijlage 7.

4.1 Toetsing

In onderstaande tabellen zijn de toetsingsresultaten samengevat weergegeven.

Tabel 5: Toetsingsresultaten grond

Analyse monster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de I-waarde bodemkwaliteit (T.130)
101-2	101 (0,50 - 1,00)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
102-1	102 (0,15 - 0,30)	Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
103-1	103 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
104-2	104 (0,20 - 0,60)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde

Tabel 6: Overschrijdingstabel grond (T.101)

Analyse-monster	Deelmonsters (m-mv)	WO	IND	MV	SV	>IW
101-2	101 (0,50 - 1,00)	-	-	-	-	-
102-1	102 (0,15 - 0,30)	PAK 10 VROM	-	-	-	-
103-1	103 (0,00 - 0,50)	-	PAK 10 VROM	-	-	-
104-2	104 (0,20 - 0,60)	-	-	-	-	-

WO: Klasse Wonen

IND: Klasse Industrie

MV: Klasse Matig verontreinigd

SV: Klasse Sterk verontreinigd

>IW: Groter dan interventiewaarden

Disclaimer: Toetsingen zijn voorlopig uitgevoerd volgens tijdelijke kaders van de Omgevingswet, in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Tabel 7: Toetsingsresultaten asbest

Inspectiesleuf/gat (m-mv)	Verzamelmmonster (> 2 cm)		Grond(meng)monster (< 2 cm)		Totaalgehalte in mg/kg ds., gewogen* (afgerond)
	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	
SL01AVM01 + SL01P	163,69	0	0	0	164
SL04AVM01 + SL04P	15,89	0	11,9	0	28

(Meng)monster referentie op analysecertificaat

- niet aangetroffen

blanco niet geanalyseerd

(h) / (nh) hechtgebonden asbest / niet-hechtgebonden asbest

* gewogen toetswaarde = serpentijn + 10 x amfibool

^^ overschrijding interventiewaarde / restconcentratienorm (100 mg/kg ds.)

5 CONCLUSIES EN ADVIES

5.1 Conclusies

Op basis van de analyseresultaten is te concluderen dat de sterke verontreiniging met PAK ter plaatse van boring 05 in voldoende mate is afgeperkt. In zowel de horizontale als verticale richting. Er kan worden geconcludeerd dat de verontreiniging van zeer beperkte omvang is ($<5 \text{ m}^3$).

In zowel inspectiesleuf SL01 als SL04 is asbesthoudend materiaal aangetroffen. In inspectiesleuf SL01 is een gemiddeld gehalte van 164 mg/kg ds aangetoond. Hiermee wordt de interventiewaarde overschreden ($>100 \text{ mg/kg ds}$). In inspectiesleuf SL04 is een gemiddeld gehalte van 28 mg/kg ds aangetoond. Het gehalte overschrijdt de helft van de interventiewaarde niet ($<50 \text{ mg/kg ds}$).

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat de sterke verontreiniging met asbest is aangetoond binnen een oppervlakte van circa 30 m^2 tot een maximale diepte van $0,3 \text{ m-mv}$. Hiermee is circa 9 m^3 puin sterk verontreinigd met asbest.

5.2 Advies

Het is aannemelijk dat de verontreiniging met PAK een historische verontreiniging betreft. Onder de Omgevingswet is dan sprake van een 'Toevalsvondst'. Er dient rekening gehouden te worden met de voorgenomen werkzaamheden en dient een melding te worden gedaan in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) voor de milieubelastende activiteit 'saneren' doormiddel van het verwijderen van de verontreinigingen. Voor de activiteit saneren geldt een meldings- en informatieplicht. Er dient een Plan van Aanpak te worden ingediend gelijktijdig met de melding.

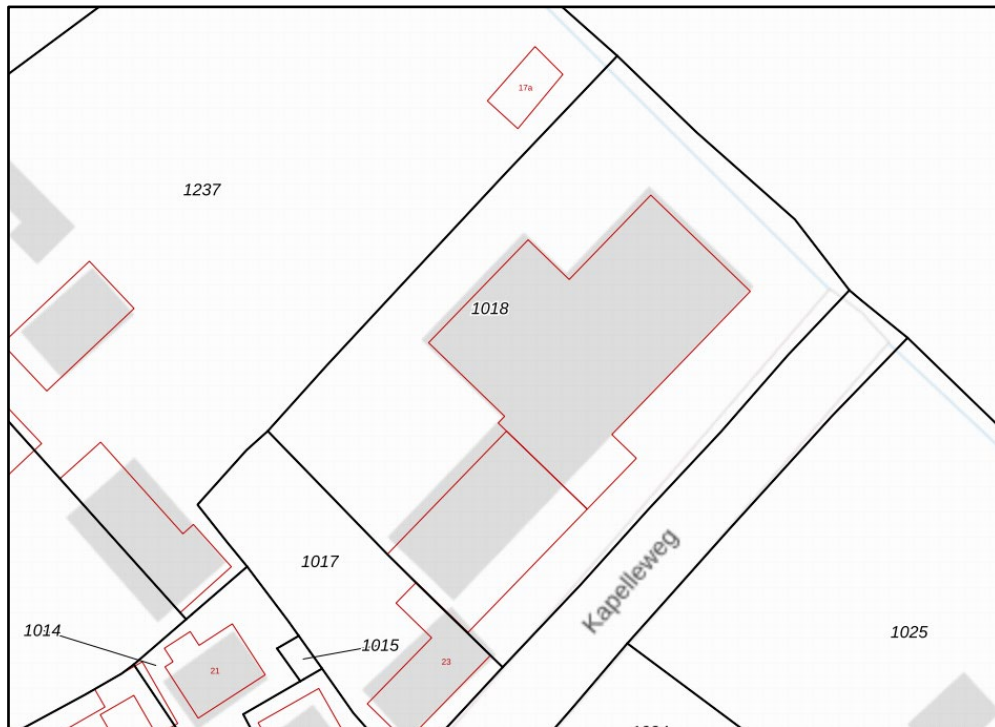
Gezien het fundatiemateriaal onderdeel is van de aanwezige verharding dient dit materiaal aangemerkt te worden als asbesthoudende weg (art. 1.d uit Besluit asbestwegen milieubeheer). Op grond van art. 5.1 van het Besluit asbestwegen milieubeheer dient dit zo spoedig mogelijk te worden gemeld bij het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag Besluit asbestwegen milieubeheer is formeel het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Inspectie leefomgeving en Transport (IL&T) voert, namens I&M, taken uit op het gebied van regelgeving voor asbestwegen. Hierbij dient rekening gehouden te worden dat na melding binnen een periode van 6 maanden de betreffende asbestweg dient te worden verwijderd. De verwijdering van het fundatiemateriaal (circa 9 m^3) moet geheel worden verwijderd en worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

Beide werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd onder zogeheten saneringscondities. De uitvoerende partijen van de saneringswerkzaamheden dienen BRL SIKB 6000, protocol 6005 en BRL SIKB 7000, protocol 7005 gecertificeerd te zijn.

BIJLAGE 1

Kadastrale situatie

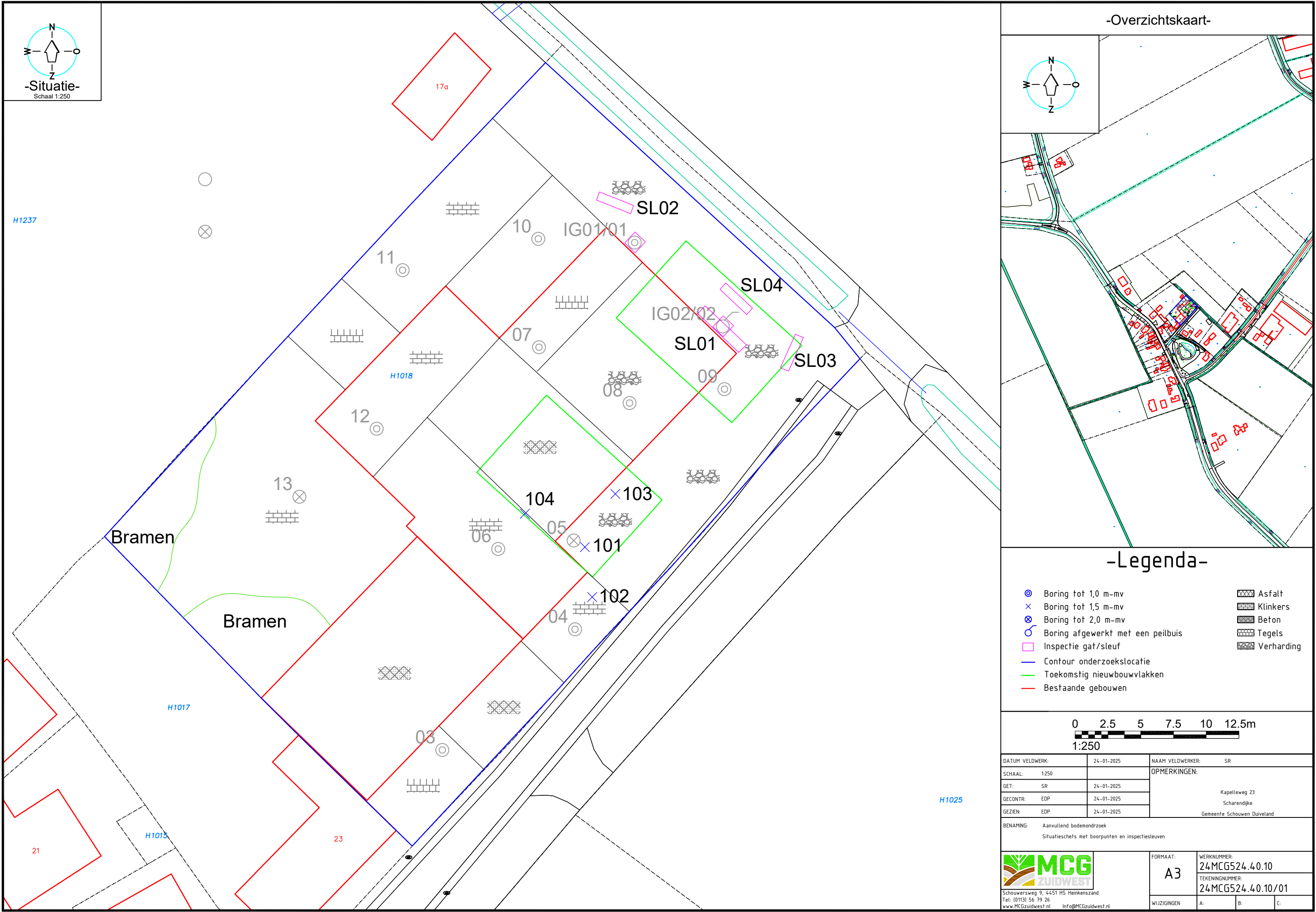
LOCATIEOVERZICHT KADASTRALE KAART



Bron: Kadaster

BIJLAGE 2

Situatietekening



BIJLAGE 3

Foto's

FOTOOVERSLAG



Foto 1: overzicht



Foto 2: Sleuf 1



Foto 3: Sleuf 1

FOTOVERSLAG



Foto 4: Sleuf 2



Foto 5: Sleuf 3



Foto 6: Sleuf 4

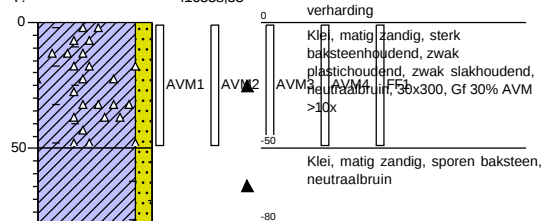
BIJLAGE 4

Profielbeschrijvingen

Schaal 1: 30 Boring:

SL01

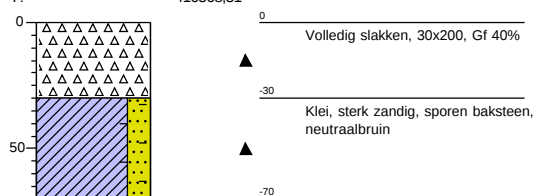
X: 49788,29
Y: 416558,53



Boring:

SL02

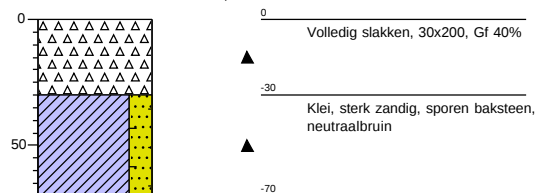
X: 49779,41
Y: 416568,31



Boring:

SL03

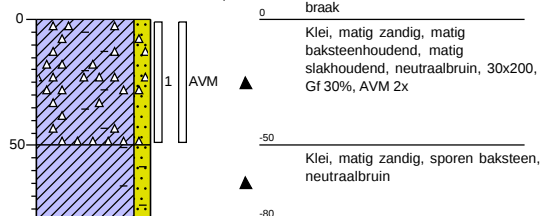
X: 49793,90
Y: 416555,23



Boring:

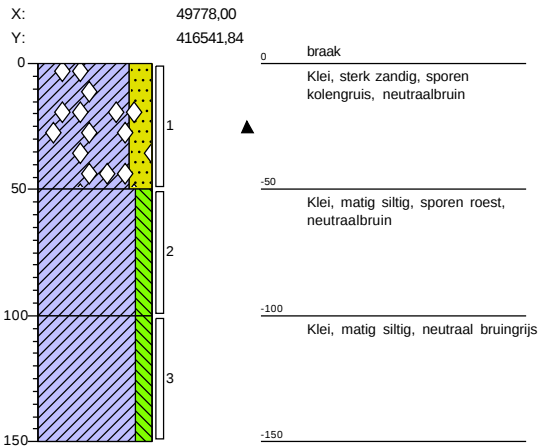
SL04

X: 49790,13
Y: 416560,08

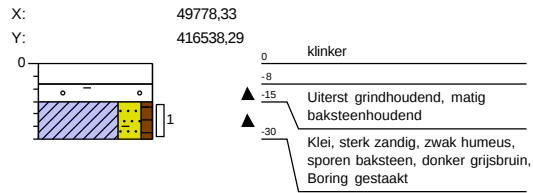


Schaal 1: 30

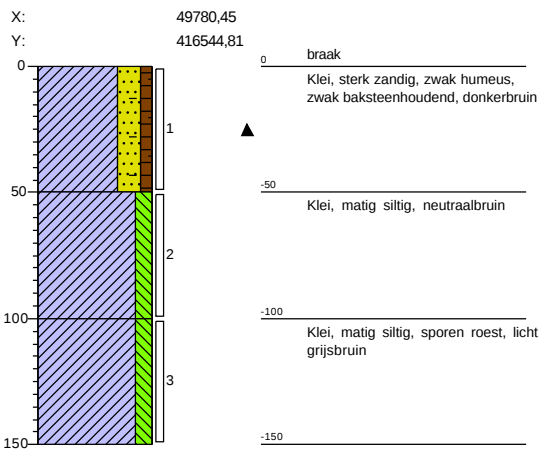
Boring: 101



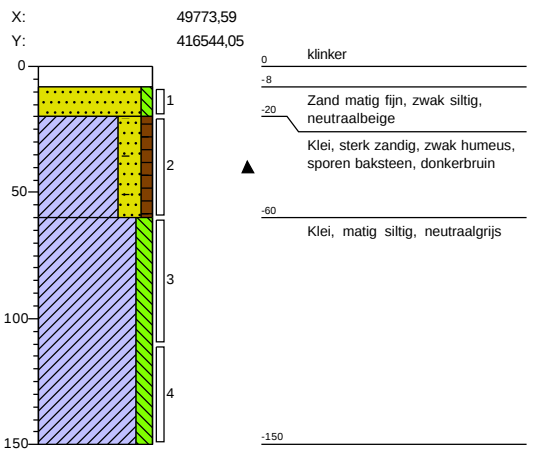
Boring: 102



Boring: 103



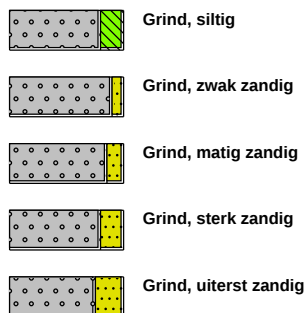
Boring: 104



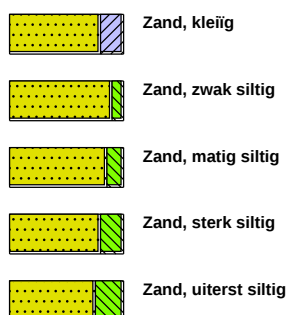
Legenda (conform NEN 5104)

Schaal 1: 30

grind



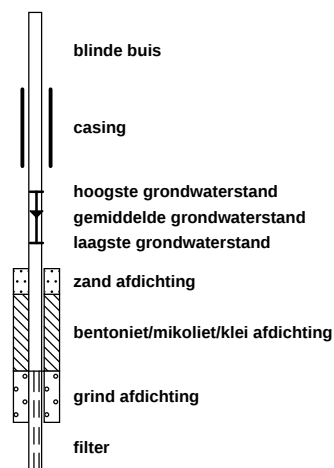
zand



veen



peilbuis



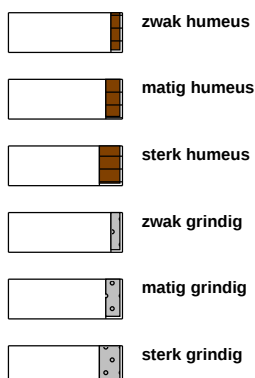
klei



leem



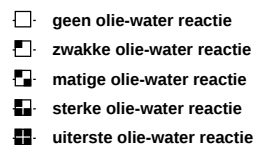
overige toevoegingen



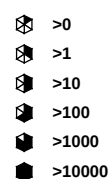
geur



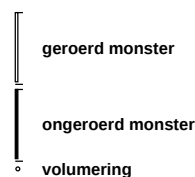
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 5

Analyseresultaten

MCG Zuidwest BV
T.a.v. Diana Postma
Daniëlsweg 14
4451 HP HEINKENSZAND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 31-Jan-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025005924/1
Uw project/verslagnummer	24MCG524.40
Uw projectnaam	Kapelleweg 23 te Scharendijke
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Jan-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 24MCG524.40
 Uw projectnaam Kapelleweg 23 te Scharendijke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Sander Rijk

Certificaatnummer/Versie 2025005924/1
 Startdatum analyse 27-Jan-2025
 Datum einde analyse 31-Jan-2025
 Rapportagedatum 31-Jan-2025/11:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	76.5	65.7	79.3	83.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.7	4.8	3.5	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	96	94	95	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.3	11.1	15.7	5.9
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.17	0.38	1.7	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.10	0.12	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.33	1.1	4.5	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.57	0.75	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.14	0.60	1.5	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.078	0.44	0.80	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.47	0.99	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.096	0.50	1.0	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.51	1.1	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	4.7	12	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-2 101 (50-100)	Grond (AS3000)	14542759
2	102-1 102 (15-30)	Grond (AS3000)	14542760
3	103-1 103 (0-50)	Grond (AS3000)	14542761
4	104-2 104 (20-60)	Grond (AS3000)	14542762

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

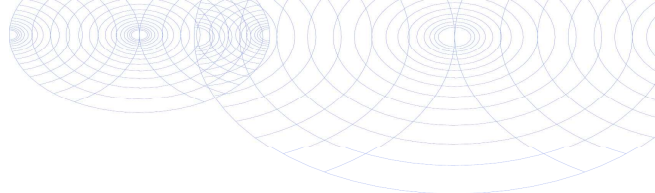


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV 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. 2025005924/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
14542759	101-2	101	(50-100)		
0536721945	101	50	100	24-Jan-2025	2
14542760	102-1	102	(15-30)		
0536721874	102	15	30	24-Jan-2025	1
14542761	103-1	103	(0-50)		
0536721941	103	0	50	24-Jan-2025	1
14542762	104-2	104	(20-60)		
0536721861	104	20	60	24-Jan-2025	2



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

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 2025005924/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 (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 2025005924/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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.

MCG Zuidwest BV
T.a.v. Diana Postma
Daniëlsweg 14
4451 HP HEINKENSZAND
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 03-Feb-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025005917/1
Uw project/verslagnummer	24MCG524.40
Uw projectnaam	Kapelleweg 23 te Scharendijke
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Jan-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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24MCG524.40	Certificaatnummer/Versie	2025005917/1
Uw projectnaam	Kapelleweg 23 te Scharendijke	Startdatum analyse	27-Jan-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	02-Feb-2025
Uw monsternemer	Sander Rijk	Rapportagedatum	02-Feb-2025/08:43
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.8 ²⁾	93.2 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	18133 ²⁾	15583 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾	13 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.1 ²⁾	24 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	13 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 ²⁾	24 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 ²⁾	0.0 ²⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	20.0 ³⁾	16.7 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	86 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	270 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	1700 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾	2000 ³⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	17 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	17 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	17 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	17 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	SL01P SL01 (0-50)	Asbestverdachte grond	14542718
2	SL04P SL04 (0-50)	Asbestverdachte grond	14542719

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025005917/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
14542718	SL01P SL01 (0-50)					
1910563MG	SL01	0	50	24-Jan-2025	FF1	
14542719	SL04P SL04 (0-50)					
1910564MG	SL04	0	50	24-Jan-2025	1	

**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 2025005917/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (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 2025005917/1

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 Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	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 : 1867082
 Uw project omschrijving : 2025005917-24MCG524.40
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8615930
 Uw referentie : SL01P SL01 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/01/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 31-01-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverd monster : 19970 g
 Droge massa aangeleverd monster : 18133 g
 Percentage droogrest : 90,8 m/m %
 Type zeving : 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	15246,1	85,1	12,6	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	198,3	1,1	40,1	20,22	0	0,0
1-2 mm	271,2	1,5	117,7	43,40	0	0,0
2-4 mm	277,2	1,5	173,7	62,66	0	0,0
4-8 mm	632,3	3,5	632,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	1289,7	7,2	1289,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	17914,8	100,0	2266,1		0	0,0

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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

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 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	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 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 : 1867082
 Uw project omschrijving : 2025005917-24MCG524.40
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8615931
 Uw referentie : SL04P SL04 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/01/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 31-01-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverd monster : 16720 g
 Droge massa aangeleverd monster : 15583 g
 Percentage droogrest : 93,2 m/m %
 Type zeving : 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	12825,2	83,5	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	194,2	1,3	51,1	26,31	0	0,0
1-2 mm	257,2	1,7	109,1	42,42	0	0,0
2-4 mm	253,0	1,6	131,0	51,78	1	86,0
4-8 mm	601,7	3,9	601,7	100,00	3	270,6
8-20 mm	1237,4	8,1	1237,4	100,00	3	1664,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15368,7	100,0	2140,3		7	2021,0

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	1,4	0,6	5,2	1,4	0,6	5,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,2	1,8	2,6	2,2	1,8	2,6	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	14	11	16	14	11	16	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	17	13	24	17	13	24	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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	17	0,0	17
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	17	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **17 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 : 1867082
Uw project omschrijving : 2025005917-24MCG524.40
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8615931
Uw referentie : SL04P SL04 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/01/2025

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	:	1867082
Uw project omschrijving	:	2025005917-24MCG524.40
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	:	SL01P SL01 (0-50)
Monstercode	:	8615930

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

Uw referentie	:	SL04P SL04 (0-50)
Monstercode	:	8615931

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1867082
Uw project omschrijving : 2025005917-24MCG524.40
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8615930	SL01P SL01 (0-50)	SL01	0-.5	1910563MG
8615931	SL04P SL04 (0-50)	SL04	0-.5	1910564MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1867082
Uw project omschrijving : 2025005917-24MCG524.40
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

MCG Zuidwest BV
T.a.v. Diana Postma
Daniëlsweg 14
4451 HP HEINKENSZAND
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 03-Feb-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025005916/1
Uw project/verslagnummer	24MCG524.40
Uw projectnaam	Kapelleweg 23 te Scharendijke
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Jan-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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24MCG524.40	Certificaatnummer/Versie	2025005916/1
Uw projectnaam	Kapelleweg 23 te Scharendijke	Startdatum analyse	27-Jan-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Feb-2025
Uw monsternemer	Sander Rijk	Rapportagedatum	03-Feb-2025/19:20
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.6 ¹⁾	95.2 ¹⁾
Totaal Amfibool ondergrens	mg	0 ¹⁾	0 ¹⁾
Totaal Amfibool bovengrens	mg	0 ¹⁾	0 ¹⁾
Totaal Serpentine ondergrens	mg	111470 ¹⁾	11110 ¹⁾
Totaal Serpentine bovengrens	mg	167205 ¹⁾	16665 ¹⁾
Overig onderzoek (externe bron)			
Aantal stuks		13 ²⁾	3 ²⁾
Massa onderzocht materiaal	g	1114.7 ²⁾	111.1 ²⁾
Amfibool massa asbest	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Serpentine massa asbest	mg	139338 ²⁾	13888 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	SL01AYM01 SL01 (0-50) SL01 (0-50) SL01 (0-50) SL01 (0-50)	Asbestverdachte grond	14542716
2	SL04AYM01 SL04 (0-50)	Asbestverdachte grond	14542717

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.

VA

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. 2025005916/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum	monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14542716	SL01AVM01 SL01 (0-50) SL01 (0-50) SL01 (0-50) SL01 (0-50)					
P5288873	SL01	0	50	24-Jan-2025		AVM1
P5288882	SL01	0	50	24-Jan-2025		AVM2
P5288874	SL01	0	50	24-Jan-2025		AVM3
P5288877	SL01	0	50	24-Jan-2025		AVM4
14542717	SL04AVM01 SL04 (0-50)					
0834097AK	SL04	0	50	24-Jan-2025		AVM



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 2025005916/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (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 2025005916/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	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 : 1867081
 Uw project omschrijving : 2025005916-24MCG524.40
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8615928
 Uw referentie : SL01AVM01 SL01 (0-50) SL01 (0-50) SL01 (0-50) SL01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/01/2025

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.G.
 Datum geanalyseerd : 27-01-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 1217,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 1114,7 g
 Percentage droogrest : 91,56 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	1114,7	hecht	chrysotiel 10-15		13	139337,5	0,0
Totaal	1114,7				13	139337,5	0,0
					Ondergrens	111470	0
					Bovengrens	167205	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	140000	0,0	140000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	140000	0,0	

Totaal massa asbest: **140000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1867081
Uw project omschrijving : 2025005916-24MCG524.40
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8615929
Uw referentie : SL04AVM01 SL04 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/01/2025

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.
Datum geanalyseerd : 27-01-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 116,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 111,1 g
 Percentage droogrest : 95,20 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	111,1	hecht	chrysotiel 10-15		3	13887,5	0,0
Totaal	111,1				3	13887,5	0,0
						Ondergrens	11110
						Bovengrens	16665

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	14000	0,0	14000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	14000	0,0	

Totaal massa asbest: 14000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1867081
Uw project omschrijving : 2025005916-24MCG524.40
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1867081
Uw project omschrijving : 2025005916-24MCG524.40
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8615928	SL01AVM01 SL01 (0-50) SL01 (0-50) SL01 (0-50) SL01	SL01	0-.5	P5288874
		SL01	0-.5	P5288873
		SL01	0-.5	P5288882
		SL01	0-.5	P5288877
8615929	SL04AVM01 SL04 (0-50)	SL04	0-.5	0834097AK

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1867081
Uw project omschrijving : 2025005916-24MCG524.40
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE 6

Toetsingsresultaten

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	101-2			
Certificaatcode	2025005924			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	2,7			
Lutum (% ds)	12,3			
Datum van toetsing	28-2-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Organische stof (humus)	2,7		%	
Lutum	12,3		%	
Droge stof	76,5	76,5	% m/m	
Gloeirest	96		% (m/m) ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,17	0,17	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,33	0,33	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,078	0,078	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,096	0,096	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		1,22	mg/kg ds	<LN

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	102-1			
Certificaatcode	2025005924			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	15-30			
Humus (% ds)	4,8			
Lutum (% ds)	11,1			
Datum van toetsing	28-2-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Organische stof (humus)	4,8		%	
Lutum	11,1		%	
Droge stof	65,7	65,7	% m/m	
Gloeirest	94		% (m/m) ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,38	0,38	mg/kg ds	
Anthraceen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,1	1,1	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,57	0,57	mg/kg ds	
Chryseen	0,60	0,60	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,44	0,44	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,47	0,47	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,50	0,50	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,51	0,51	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		4,71	mg/kg ds	WO

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	103-1			
Certificaatcode	2025005924			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,5			
Lutum (% ds)	15,7			
Datum van toetsing	28-2-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Organische stof (humus)	3,5		%	
Lutum	15,7		%	
Droge stof	79,3	79,3	% m/m	
Gloeirest	95		% (m/m) ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	1,7	1,7	mg/kg ds	
Anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Fluorantheen	4,5	4,5	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,75	0,75	mg/kg ds	
Chryseen	1,5	1,5	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,80	0,80	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,99	0,99	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,0	1,0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,1	1,1	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		12,49	mg/kg ds	IND

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	104-2			
Certificaatcode	2025005924			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	20-60			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	5,9			
Datum van toetsing	28-2-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Organische stof (humus)	1,0		%	
Lutum	5,9		%	
Droge stof	83,9	83,9	% m/m	
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<LN

<	: kleiner dan de detectielimiet
<LN	: Landbouw/natuur
WO	: Wonen
IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	101-2			
Certificaatcode	2025005924			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	2,7			
Lutum (% ds)	12,3			
Datum van toetsing	28-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Organische stof (humus)	2,7		%	
Lutum	12,3		%	
Droge stof	76,5	76,5	% m/m	
Gloeirest	96		% (m/m) ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,17	0,17	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,33	0,33	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,078	0,078	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,096	0,096	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		1,22	mg/kg ds	<=IW

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	102-1			
Certificaatcode	2025005924			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	15-30			
Humus (% ds)	4,8			
Lutum (% ds)	11,1			
Datum van toetsing	28-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Organische stof (humus)	4,8		%	
Lutum	11,1		%	
Droge stof	65,7	65,7	% m/m	
Gloeirest	94		% (m/m) ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,38	0,38	mg/kg ds	
Anthraceen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,1	1,1	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,57	0,57	mg/kg ds	
Chryseen	0,60	0,60	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,44	0,44	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,47	0,47	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,50	0,50	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,51	0,51	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		4,71	mg/kg ds	<=IW

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	103-1			
Certificaatcode	2025005924			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,5			
Lutum (% ds)	15,7			
Datum van toetsing	28-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Organische stof (humus)	3,5		%	
Lutum	15,7		%	
Droge stof	79,3	79,3	% m/m	
Gloeirest	95		% (m/m) ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	1,7	1,7	mg/kg ds	
Anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Fluorantheen	4,5	4,5	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,75	0,75	mg/kg ds	
Chryseen	1,5	1,5	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,80	0,80	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,99	0,99	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,0	1,0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,1	1,1	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		12,49	mg/kg ds	<=IW

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	104-2			
Certificaatcode	2025005924			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	20-60			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	5,9			
Datum van toetsing	28-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Organische stof (humus)	1,0		%	
Lutum	5,9		%	
Droge stof	83,9	83,9	% m/m	
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<=IW

< : kleiner dan de detectielimiet
≤IW : Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
>IW : Groter dan Interventiewaarde
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
8 : Asbest voldoet
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

Berekening boven- en ondergrens van het 95%-betrouwbaarheidsinterval per sleuf (grove fractie)

Projectnummer: 24MCG524.40
Ruimtelijke eenheid: RE1

Sleuf SL01												
Volume geïnspecteerd			375 liter									
Massa geïnspecteerd			851,3 kg ds									
materiaal-soort	aantal stukjes	gewicht stukjes (gram)	SERPENTIJN-ASBEST				AMFIBOOL-ASBEST					
			soort	gemiddeld % asbest	hecht/ niet hecht	gewicht asbest (gram)	gehalte asbest (mg/kg ds)	soort	gemiddeld % asbest	hecht/ niet hecht	gewicht asbest (gram)	gehalte asbest (mg/kg ds)
Soort 1	13	1114,7	chrysotiel	12,5	H	139,34	163,69					
Soort 2												
Soort 3												
Soort 4												
Soort 5												
TOTALEN:			totaal serpentijn > 2 cm				163,69	totaal amfibool > 2 cm				
Totaal asbest (serpentijn + amfibool):			163,69 mg/kg ds									
Bepalingsgrens sleuf:			- mg/kg ds									
Bovengrens 95%-betrouwbaarheidsinterval:			335,90 mg/kg ds									
Ondergrens 95%-betrouwbaarheidsinterval:			69,73 mg/kg ds									

Sleuf SL04												
Volume geïnspecteerd			375 liter									
Massa geïnspecteerd			873,8 kg ds									
			SERPENTIJN-ASBEST					AMFIBOOL-ASBEST				
materiaal-soort	aantal stukjes	gewicht stukjes (gram)	soort	gemiddeld % asbest	hecht/ niet hecht	gewicht asbest (gram)	gehalte asbest (mg/kg ds)	soort	gemiddeld % asbest	hecht/ niet hecht	gewicht asbest (gram)	gehalte asbest (mg/kg ds)
Soort 1	3	111,1	chrysotiel	12,5	H	13,89	15,89					
Soort 2												
Soort 3												
Soort 4												
Soort 5												
TOTALEN:			totaal serpentijn > 2 cm					15,89	totaal amfibool > 2 cm			
Totaal asbest (serpentijn + amfibool):			15,89 mg/kg ds									
Bepalingsgrens sleuf:			- mg/kg ds									
Bovengrens 95%-betrouwbaarheidsinterval:			55,74 mg/kg ds									
Ondergrens 95%-betrouwbaarheidsinterval:			2,62 mg/kg ds									

Toetsing homogeniteit grove fractie van ruimtelijke eenheid :

- | | |
|--|-----|
| - gehalte of bepalingsgrens grove fractie van SL01 (163,69 mg/kg) valt binnen boven-/ondergrens van overige sleuven: | nee |
| - gehalte of bepalingsgrens grove fractie van SL04 (15,89 mg/kg) valt binnen boven-/ondergrens van overige sleuven: | nee |

Ruimtelijke verdeling van asbest in de grove fractie is:	heterogeen
Bepalend voor de gewogen toetswaarde in de ruimtelijke eenheid is:	het hoogst gemeten gehalte in een sleuf

Berekening gewogen asbestconcentratie per ruimtelijke eenheid

Projectnummer: 24MCG524.40
 Type onderzoek: nader onderzoek
 Ruimtelijke eenheid:

Nr. sleuf	SL01			
Afmetingen gegraven:			<i>Fijne fractie (< 2 cm), gemeten in lab:</i>	<i>bovengrens ondergrens concentratie</i>
lengte sleuf	2,5 m		serpentiin	0,50 0,00 0,00 mg/kg
breedte sleuf	0,3 m		amfibool	0,50 0,00 0,00 mg/kg
diepte sleuf	0,5 m		Gewogen* totaal fijne fractie:	0,00 mg/kg
volume sleuf	375 liter		Correctiefactor** voor verhouding fijn/grof:	0,70
Volume geïnspecteerd	375 liter		Gewogen* totaal fijne fractie:	0,00 mg/kg
Monster gezeefd over 2 cm?	ja		<i>Grove fractie (> 2 cm), berekend in tabblad 2:</i>	<i>bovengrens ondergrens concentratie</i>
Percentage fijne fractie (<2 cm)	70 %		serpentiin	196,42 130,95 163,69 mg/kg
Dichtheid	2,5 kg/dm3		amfibool	0,00 mg/kg
%droge stof (lab)	90,8 %		Gewogen* totaal grove fractie:	163,69 mg/kg
Massa droge stof geïnspecteerd	851,3 kg ds		Gewogen toetswaarde asbest in SL01:	200,27 130,95 163,69 mg/kg

Nr. sleuf	SL04			
Afmetingen gegraven:			<i>Fijne fractie (< 2 cm), gemeten in lab:</i>	<i>bovengrens ondergrens concentratie</i>
lengte sleuf	2,5 m		serpentiin	24,00 13,00 17,00 mg/kg
breedte sleuf	0,3 m		amfibool	0,00 0,00 0,00 mg/kg
diepte sleuf	0,5 m		Gewogen* totaal fijne fractie:	17,00 mg/kg
volume sleuf	375 liter		Correctiefactor** voor verhouding fijn/grof:	0,70
Volume geïnspecteerd	375 liter		Gewogen* totaal fijne fractie:	11,90 mg/kg
Monster gezeefd over 2 cm?	ja		<i>Grove fractie (> 2 cm), berekend in tabblad 2:</i>	<i>bovengrens ondergrens concentratie</i>
Percentage fijne fractie (<2 cm)	70 %		serpentiin	19,07 12,72 15,89 mg/kg
Dichtheid	2,5 kg/dm3		amfibool	0,00 mg/kg
%droge stof (lab)	93,2 %		Gewogen* totaal grove fractie:	15,89 mg/kg
Massa droge stof geïnspecteerd	873,8 kg ds		Gewogen toetswaarde asbest in SL04:	35,87 21,82 27,79 mg/kg

Ruimtelijke verdeling van asbest in de grove fractie is (zie pagina 3):
 Bepalend voor de gewogen toetswaarde in de RE is:

heterogeen
 het hoogst gemeten gehalte in een sleuf

Eindoordeel gewogen asbestgehalte voor de RE:

163,69 mg/kg ds

Gewogen toetswaarde volgens afrondingsregels (maximale waarde)	160 mg/kg ds
---	---------------------

Bovengrens gewogen toetswaarde 200 mg/kg ds
 Ondergrens gewogen toetswaarde 130 mg/kg ds

* *gewogen concentratie:* *serpentiin + 10 x amfibool*

** *correctiefactor:* *correctiefactor voor gemeten gehalte in analysemonster van de fijne fractie, op basis van verhouding fijn/grof.*

BIJLAGE 7

Toetsingskader

Toetsingskader

Voor asbest geldt alleen een interventiewaarde ofwel restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg ds asbest (gewogen) en is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Het gewogen gehalte aan asbest betreft de som van eenmaal het gemeten gehalte aan serpentijn-asbest en tienmaal het gemeten gehalte aan (het meer carcinogene) amfibool-asbest. Wanneer de norm van 100 mg/kg ds (gewogen) asbest wordt overschreden is sprake van asbestverontreiniging. In de meeste gevallen dient het gewogen gehalte conform de strategie voor nader onderzoek per te onderscheiden ruimtelijke eenheid te worden vastgesteld. Alleen na die onderzoeksfase mogen conclusies aan het onderzoek worden verbonden.

In eerste instantie wordt gestart met het uitvoeren van verkennend onderzoek. Het onderzoek wordt in dat geval verricht om de te onderscheiden deellocaties binnen het projectgebied vast te stellen. Indien blijkt dat tijdens het verkennend onderzoek sprake is van een gewogen asbestgehalte van < 50 mg/kg ds is geen sprake van noodzaak tot nader onderzoek. Het is dan statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook in een nader onderzoek niet zal worden overschreden. Wanneer deze grens wel wordt overschreden, dan dient aansluitend nader onderzoek te worden uitgevoerd om in beeld te brengen of sprake is van asbestverontreiniging.

In tegenspraak met de interventiewaarde van 100 mg/kg ds gewogen aan asbest is de risicogrens voor de respirabele asbestvezels vastgesteld op 10 mg/kg ds gewogen. In theorie kan sprake zijn van een verontreiniging met meer dan 10 mg/kg ds aan respirabele asbestvezels, maar met een totaalgehalte aan asbest onder de interventiewaarde.

In de meeste gevallen, zo blijkt uit de onderbouwing van de interventiewaarde voor asbest (zie RIVM- rapport 7117011034/2003) zal, indien de interventiewaarde niet is overschreden, deze grens voor respirabele vezels ook niet worden overschreden. In specifieke gevallen, denk aan de druppelzone van asbesthoudende golfplaten-daken zonder dakgoot, locaties waar leidingisolatie is toegepast en/of opgebracht havenslib, is het mogelijk dat ondanks dat de interventiewaarde niet wordt overschreden toch sprake is van risico als gevolg van een hoog gehalte aan respirabele vezels in de contactzone. Wanneer uit de analyseresultaten van de fijne fractie (< 20 µm) door het laboratorium wordt geconcludeerd dat sprake is van asbestbundels in de fractie < 0,5 µm (respirabele fractie) dient hier aanvullend onderzoek naar plaats te vinden.