

Verkendend
onderzoek asbest

**Alsjeblieft!
Jouw rapport,
zonder
omwegen.**



Zonder gedoe.



BAECX

Bodem & Asbest & Ecologie

Locatie: Kootwijkerdijk 4 – 4a Kootwijkerbroek



Titelblad

Locatie	
ADRES:	Kootwijkerdijk 4 – 4a
POSTCODE:	3774 JT
PLAATS:	Kootwijkerbroek
Opdrachtgever	
NAAM:	Dhr. M. Broekhuizen
ADRES:	Kootwijkerdijk 4 – 4a
POSTCODE:	3774 JT
PLAATS:	Kootwijkerbroek
TELEFOONNUMMER:	06-22900373
E-MAILADRES:	martijnbroekhuizen@hotmail.nl
Uitvoering	
NAAM:	Baecx B.V.
VELDWERKER:	Dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax
DATUM:	5 en 8 april 2025
Project	
PROJECTNUMMER:	250308
PROJECTLEIDER:	Mevr. A.V. (Vera) Joustra
AUTORISATIEDATUM:	17 april 2025

Versiebeheer

Het geldige rapport is degene met het hoogste versienummer. Eerdere versies met lager(e) versienummer(s) komen met de komst van een opvolgend versienummer te vervallen. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Versienummer	Autorisatiedatum	Wijzigingen
1	17 april 2025	Geen; eerste uitgifte

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG VOOR ZAKELIJK GEBRUIK WORDEN VERVEELVOUDIGD,
OP WELKE WIJZE OOK, ZONDER VOORAFGAANDE (SCHRIFTELIJKE) TOESTEMMING VAN BAE CX B.V.

Inhoud

Titelblad	2
Versiebeheer	2
Inhoud	3
Samenvatting	4
1. Inleiding	5
1.1 Doelstelling en aanleiding	5
1.2 Normering en certificatie	5
2. Vooronderzoek	6
2.1 Onderzoekslocatie	6
2.2 Historisch onderzoek asbest	7
2.3 Bodemopbouw en geohydrologie	7
2.4 Terreininspectie en visuele inspectie	7
2.5 Onderzoekshypothese	8
2.6 Onderzoeksopzet	8
3. Veldonderzoek	9
3.1 Boringen en peilbuizen	9
3.2 Bemonstering	9
4. Laboratoriumonderzoek	11
3.1 Laboratorium	11
4.2 Resultaten en interpretatie	11
Conclusies en aanbevelingen	12

Bijlagen

- A. Tekeningen
- B. Foto's
- C. Certificaten repac
- D. Boorstaten
- E. Analyseresultaten
- F. Asbestberekening

Samenvatting

In verband met de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest op locatie Kootwijkerdijk 4 – 4a te Kootwijkerbroek is in opdracht van Dhr. M. Broekhuizen een verkennend onderzoek asbest conform de NEN 5707 uitgevoerd.

Doel van het onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem. De aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

Het verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd de volgende strategie: “verdacht op asbest, diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming” (zie NEN5707 paragraaf 6.4.5). Hierbij is de hypothese dat de locatie verdacht is op asbest.

Aan de hand van de analyseresultaten concludeert Baecx B.V. dat de bodem van de locatie niet verontreinigd is met asbest. De aangetoonde concentraties liggen onder de interventiewaarde. De eerder opgestelde hypothese wordt met dit onderzoek formeel gezien geaccepteerd. De locatie wordt echter wel geschikt gezien voor het beoogd gebruik.

Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het aannemelijk dat in een nader onderzoek geen gehalten boven de interventiewaarde worden aangetroffen, daarom is een nader onderzoek niet noodzakelijk.

1. Inleiding

1.1 Doelstelling en aanleiding

In verband met de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest op locatie Kootwijkerdijk 4 – 4a te Kootwijkerbroek is in opdracht van Dhr. M. Broekhuizen een verkennend onderzoek asbest conform de NEN 5707 uitgevoerd.

Doel van het onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem. De aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

1.2 Normering en certificatie

Baecx B.V. is gecertificeerd (certificaatcode NC-SIK-10084 en NC-SIK-20353) door Normec Certification voor het uitvoeren van milieukundige bodemonderzoeken conform BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocol 2018 en werkt volgens de normeringen NEN 5707, 5725 en 5755. Het kwaliteitssysteem van Baecx B.V. voldoet aan de eisen van de NEN EN-ISO 9001:2015.

Baecx B.V. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 (zie bijlage F).

Dit verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5707+C2:2017. Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de systematiek uit de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' met het daarbij behorende protocol 2018 versie 6.0.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke zorgvuldigheid en conform de NEN 5725:2023.

Voorafgaand aan het veldwerk is er een terreininspectie als afsluiting van het vooronderzoek uitgevoerd (zie § 3.1).

2.1 Onderzoekslocatie

Kadastrale gegevens	GDR03 G 4789 + 4792 + 4790 + 4791
Coördinaten	X: 52.157635 Y: 5.682455
Functie perceel	Agrarisch
Voormalig gebruik	Agrarisch
Toekomstig gebruik	Bedrijf
Oppervlakte onderzoekslocatie	6.050 m ²



Afbeelding onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Kootwijkerbroek. Er wordt op basis van de beschikbare informatie geen beïnvloeding vanuit de omgeving verwacht.

Het maaiveld is deels voorzien van klinkerverharding. Het overige terrein is momenteel onverhard of verhard doormiddel van stelconplaten. In bijlage A is op de kadastrale kaart de afbakening van de onderzoekslocatie weergegeven. In bijlage B zijn een aantal foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Historisch onderzoek asbest

Voor het historisch onderzoek wordt verwezen naar het milieuhygiënisch vooronderzoek (P230462, d.d. 8 juni 2023)

Volgens de Asbestkansenkaart van de Provincie Gelderland is de onderzoekslocatie verdacht van asbest en zijn er asbestverdachte gebouwen aanwezig, zie bijlage C. De locatie is hierdoor asbestverdacht. Onder de verharding kan zich asbestverdacht materiaal bevinden.

Vanuit de geraadpleegde historische kadasterkaarten (Topotijdreis) is niet af te leiden dat er dempingen of ophogingen aanwezig zijn, zie bijlage C.

Ook is de Bodemkwaliteitskaart geraadpleegd om inzicht te krijgen in de vermoedelijke kwaliteit van de onderzoekslocatie. Hieruit is gebleken dat het onderzoeksgebied ligt in de zone 'Overig' van de bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst regio De Vallei. Uit de ontgravingskaart blijkt dat de bovengrond voldoet aan de klasse 'Landbouw/ Natuur' en de ondergrond aan klasse 'Landbouw/ Natuur'.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland. De geohydrologische bodemopbouw is samengevat in onderstaande tabel. Het maaiveld van de onderzoekslocatie bevindt zich circa 17,6 meter boven NAP.

Diepte (m-mv)	Samenstelling	Parameters
0,00 – 0,50	Zand	Matig grof, sterk humeus, siltig
0,50 – 3,50	Zand	Matig grof, zwak grindig, siltig
3,50 – 6,50	Zand	Zwak grindig, humeus, zwak siltig

Bron: Dinoloket

De verwachte grondwaterstand bedraagt 1,0 meter minus maaiveld.

2.4 Terreininspectie en visuele inspectie

Op 5 april 2025 is het onderzoeksgebied bezocht door dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax. Hierbij zijn aanvullende gegevens over de onderzoekslocatie verzameld. Hieruit blijkt dat er geen druppelzones aanwezig zijn op het terrein.

Pand 1 betreft het woonpand. Het dak bevat dakpannen. Er zijn hier geen druppelzones aanwezig.

Op de oostelijke panden (aangeduid als pand 2) zijn de originele dakgoten nog te zien. Hier bevinden zich dus waarschijnlijk geen voormalige druppelzones. Bovendien is de grond eronder vergraven en verhard ter behoeven van de aangebouwde serres.

Pand 3 en 4 betreffen twee schuren met asbestvrije golfplaten. De panden zijn echter in 1930 gebouwd. Het maaiveld rond deze schuren is verhard met klinkerverharding. Er zijn derhalve geen druppelzones aanwezig.

Pand 5 betreft een schuur met asbestvrije golfplaten. Het pand is echter in 1930 gebouwd. Aan de achterzijde bevindt zich een goede hemelwaterafvoer. Hier is derhalve geen druppelzone aanwezig.

Pand 6 bevindt zich ongeveer in het midden van het perceel. Om dit pand heen is het terrein volledig verhard. Hier zijn derhalve geen druppelzones aanwezig.

Aan de hand van de ervaring van de veldwerker, het type grond, de conditie van de toplaag en de conditie van het maaiveld is de inspectie-efficiëntie geschat op 60%

Er is geen asbestmateriaal en/ of puin op het maaiveld aangetroffen. Er zijn dus ook geen stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen.

2.5 Onderzoekshypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat het boerenerf verdacht is voor bodemverontreiniging, namelijk asbest. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "verdacht op asbest, diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming" (zie NEN5707 paragraaf 6.4.5).

2.6 Onderzoeksopzet

Gezien de resultaten van het vooronderzoek en de doelstelling van het onderzoek is, conform de NEN 5707, de volgende onderzoekstrategie bepaald: "verdacht op asbest, diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming" (zie NEN5707 paragraaf 6.4.5).

Volgens de gekozen onderzoeksstrategie dienen de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd:

Veldwerk:	15 minimaal visueel te inspecteren punten op maaiveld 15 inspectiegaten in de bovengrond 3 boringen tot de onverdachte ondergrond
Analyses:	3 standaardpakketten asbest in grond

3. Veldonderzoek

3.1 Boringen en inspectiegaten

Op 5 en 8 april 2025 is het veldwerk uitgevoerd door dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax conform de BRL SIKB 2000, versie 6.0 en het bijbehorende protocol 2018, versie 6.0. De onderzoekslocatie is visueel beoordeeld en er zijn geen verontreinigingen zintuigelijk waargenomen. Het maaiveld is voorzien van tegelverharding.

In bijlage A is de kadastrale kaart van de onderzoekslocatie met hierop de geplaatste boringen en peilbuizen opgenomen. Er zijn 15 inspectiegaten gegraven, waarvan 6 gaten zijn doorgeboord tot de onderzijde van de verdachte laag. De opgeboorde grond is visueel beoordeeld en de zintuigelijke waarnemingen zijn weergegeven in de boorprofielen (zie bijlage D).

Bij de meest verdachte lagen zijn mengmonsters van de inspectiegaten samengesteld om te analyseren op asbest in grond. Dit is in het veld bepaald door de veldwerker.

Bij 14 en 15 is een onverdachte repaclaag aangetroffen. Deze repaclaag is volgens de terreineigenaar vrij nieuw. Dit klopt met de bevindingen van de veldwerker. Deze laag wordt daarom als niet asbestverdacht gezien. De eigenaar heeft het certificaat aangereikt van het puingranulaat. Dit is toegevoegd bij bijlage C.

Bij boring 2 is een laag met betonbrokken aangetroffen. Volgens de terreineigenaar is dit recentelijk aangebracht. De betonbrokken zijn als niet asbestverdacht aangemerkt door de veldwerker.

Bij boring 13 is een stukje asbestverdacht golfplaatmateriaal aangetroffen. Dit stukje is naar het laboratorium gestuurd ter analyse. Hier is tevens een asbestmengmonster genomen (MMA03).

3.2 Bemonstering

De monsternamen van de grond heeft plaatsgevonden op 5 en 8 april 2025 door dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax. Op de locatie zijn 15 gaten gegraven en 3 mengmonsters samengesteld.

Veldwaarnemingen:

Boring	Diepte	Verdachte waarnemingen
01	0,05 – 0,10 meter minus maaiveld	Sporen repac
02	0,07 – 0,15 meter minus maaiveld	Brokken beton
02	0,15 – 0,30 meter minus maaiveld	Brokken beton
03	0,07 – 0,15 meter minus maaiveld	Sporen repac
04	0,07 – 0,17 meter minus maaiveld	Sporen baksteen, brokken beton
05	0,07 – 0,17 meter minus maaiveld	Brokken repac
07	0,07 – 0,20 meter minus maaiveld	Brokken beton, brokken baksteen
09	0,15 – 0,28 meter minus maaiveld	Brokken beton
10	0,27 – 0,36 meter minus maaiveld	Sporen beton, sporen baksteen
11	0,10 – 0,45 meter minus maaiveld	Sterk repac
12	0,15 – 0,40 meter minus maaiveld	Sterk repac
13	0,13 – 0,33 meter minus maaiveld	Sterk repac

In bijlage A is de kadastrale kaart van de onderzoekslocatie met hierop de geplaatste inspectiegaten opgenomen. De inspectiegaten zijn visueel beoordeeld en de zintuigelijke waarnemingen zijn weergegeven op de boorprofielen. In inspectiegat 13 is asbestverdacht materiaal aangetroffen in de bovengrond. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage B.

Locatie	Aantal stukjes	Aantal gram
13	1	15

4. Laboratoriumonderzoek

3.1 Laboratorium

In het veld is één mengmonster samengesteld door een gecertificeerd en deskundige veldwerker. Het scherfmateriaal is ter analyse aangeboden aan het laboratorium van Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam-Duivendrecht, de mengmonsters zijn ter analyse aangeboden aan het laboratorium van AL-West B.V. te Deventer. Het laboratorium is door Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd. De monsteranalyse van de grond wordt uitgevoerd conform Accreditatieschema AS 3000 en is conform de NEN 5898 onderzocht.

Het laboratoriumonderzoek is samengevat in de navolgende tabel.

Monstercode	Inspectiegaten	Traject (m-mv)	Analysepakket
MMA01	01, 03, 04 ,05	0,05 – 0,17	Asbest in grond
MMA02	09, 10	0,15 – 0,36	Asbest in grond
MMA03	13	0,13 – 0,33	Asbest in grond
MM001	13	0,13 – 0,33	Asbest in materiaal

4.2 Resultaten en interpretatie

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage E. De resultaten van de toetsing zijn opgenomen in bijlage F.

Monstercode	Gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)
MMA01	<2	Nee
MMA02	<2	Nee
MMA03	7,7	Nee

Het asbestgehalte uit het asbesthoudende materiaal is toeberekend aan MMA03. Hier zat 10-15% chrysotiel in.

De asbestberekening is te vinden in bijlage F. Deze berekening is alleen uitgevoerd voor MMA03. Vanwege de afwezigheid van asbest in MMA01 en MMA02 is voor deze mengmonsters de berekening achterwegen gelaten.

Conclusies en aanbevelingen

Het verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd de volgende strategie: "verdacht op asbest, diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming" (zie NEN5707 paragraaf 6.4.5). Hierbij is de hypothese dat de locatie verdacht is op asbest.

Aan de hand van de analyseresultaten concludeert Baecx B.V. dat de bodem van de locatie niet verontreinigd is met asbest. De aangetoonde concentraties liggen onder de interventiewaarde. De eerder opgestelde hypothese wordt met dit onderzoek formeel gezien geaccepteerd. De locatie wordt echter wel geschikt gezien voor het beoogd gebruik.

Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het aannemelijk dat in een nader onderzoek geen gehalten boven de interventiewaarde worden aangetroffen, daarom is een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Dit onderzoek is uitsluitend gericht op asbest in bodem en is steekproefsgewijs uitgevoerd. Ondanks dat het onderzoek conform de geldende normen en richtlijnen is uitgevoerd, kan nooit worden uitgesloten dat elders op de locatie (andere) verontreinigingen aanwezig zijn. Bij grondverzet dient hiermee rekening gehouden te worden.

Bijlage A



situatie tekening

onderzoek
Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek

projectcode
250308

datum
16-04-2025

schaal
1:1.000 op A4

paraaf

legenda

-  peilbuis
-  boring < 0.5m
-  boring < 1m
-  boring < 1.5m
-  boring < 2m
-  boring >= 2m
-  inspectiegat
-  sleuf
-  slib
-  depot
-  overigen



Bijlage B



Bijlage C



MULDER

SGS INTRON Certificatie B.V.

Venusstraat 2
Postbus 267
4100 AG CULEMBORG
T: +31 88 21 45 133
www.sgs.com/intron-certificatie

Recyclinggranulaat

voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

Nummer : BG-304/10
Uitgegeven : 2023-05-22
Geldig tot : onbepaalde tijd
Vervangt : BG-304/9
d.d. 2022-03-23

Producent:**Mulder Puinrecycling B.V.**

Westerhuisweg 30

3774 TE KOOTWIJKERBROEK

Telefoon +31 (0)342 44 17 69

E-mail info@mulderpuinrecycling.nlWebsite www.mulderpuinrecycling.nl**Kenmerk mobiele brekers:**

Kleemann MR100Z

Kleemann MR130 EVO1

Kleemann MR130 EVO2

Producttype (productgroep):

betongranulaat, menggranulaat, hydraulisch menggranulaat
(productgroep A), asfaltgranulaat (productgroep E)

Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-2 d.d. 2019-07-15 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering.

SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortdurend voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL BSB® merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat;
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag;
- met inachtneming van het bovenstaande, het recyclinggranulaat in zijn toepassingen en met inachtneming van de daarbij horende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit;

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK:

www.bouwkwaliiteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.



Voor SGS INTRON Certificatie B.V.


ing. L.J.M. Grannetia
Certificatiemanager

Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij SGS INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit certificaat nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkende kwaliteitsverklaring.



Dit certificaat bestaat uit 3 bladzijden

Datum afgifte: 22-07-2024

Paraaf: JD

NL BSB® productcertificaat



Recyclinggranulaat

Nummer : BG-304/10
Uitgegeven : 2023-05-22

1. MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

1.1 Onderwerp

Dit NL BSB® productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische eigenschappen van het door Mulder Puinrecycling B.V. geproduceerde ongebonden recyclinggranulaat voor toepassing in civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en/of zeven.

1.2 Merken

De levering van recyclinggranulaat wordt altijd voorzien van een afleveringsbon in combinatie met een (kopie van een) NL BSB® productcertificaat hiervan. Deze documenten vormen samen het bewijs dat het recyclinggranulaat voldoet aan de eisen gesteld in de BRL.

De afleveringsbon van het recyclinggranulaat wordt gemerkt met het NL BSB® woordmerk (ten minste 5 mm hoog) of beeldmerk (zie voorzijde van dit NL BSB® productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer (certificaatnummer zonder versienummer)
- leverancier (de naam van de leverancier)
- producent (naam producent + productielocatie)
- product (naam van het product)
- leveringsdatum
- uniek nummer
- grootte van de geleverde partij (in ton)
- geleverd aan (naam afnemer, besteknummer of projectcode)
- toepassing (ongebonden / gebonden) in GWW-werken
- klasse (niet-vormgegeven bouwstof)

3275 Westerhuisweg 30 Kootwijkerbroek

Datum: 19-07-2024

Bonnr.: 3527

Totale tonnage: 2102.20 ton

Menggranulaat 0/31,5

1.3 Materiaaleigenschappen recyclinggranulaat

1.3.1 Samenstelling en emissie

De gemiddelde samenstellingswaarde bepaald overeenkomstig AP04-SB en de gemiddelde emissie bepaald met de kolomproef overeenkomstig AP-04-U voldoen aan de eisen van bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit.

1.3.2 Gehalte aan asbest

Het recyclinggranulaat is geproduceerd in overeenstemming met de Asbestzorgvuldigheidsmodule voor mobiele breekinstallaties. Het gewogen gehalte aan asbest van het recyclinggranulaat bedraagt maximaal 100 mg/kg.

2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.

3. VERWERKING

Voor recyclinggranulaten zijn verder van toepassing de condities overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit zoals vermeld onder Toepassingsvoorwaarden.

MULDER

NL BSB® productcertificaat



Recyclinggranulaat

Nummer : BG-304/10
Uitgegeven : 2023-05-22

4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
 - geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - de afleverbon alle gegevens bevat;
 - het afgegeven NL BSB® certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
 - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met:
 - Mulder Puinrecycling B.V., en zo nodig met
 - SGS INTRON Certificatie B.V.
3. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleverbonnen en eventueel het certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

Overdracht van het certificaat aan derden

Dit NL BSB® certificaat kan ook na overdracht van het recyclinggranulaat aan derden als bewijsmiddel gelden. De leverancier dient dan aannemelijk te maken, dat het door de producent afgegeven certificaat daadwerkelijk betrekking heeft op het door de leverancier aan derden geleverde product.

5. REFERENTIES / LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de beoordelingsrichtlijn 2506-2.

BRL 2506-2	<i>Recyclinggranulaten d.d. 2019-07-15.</i>
Besluit bodemkwaliteit	<i>Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 469, jaargang 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.</i>
Regeling bodemkwaliteit	<i>Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Nederlandse Staatscourant 247, 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.</i>
AP04	<i>Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.</i>

MULDER



Nummer:
BG-174/19
Uitgegeven:
2023-01-03
Geldig tot:
onbepaalde tijd
Vervangt:
BG-174/18
d.d. 2022-04-04

Recyclinggranulaat

voor toepassing in verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling

Producent:
Mulder Puinrecycling B.V.

Westerhuisweg 30
3774 TE KOOTWIJKERBROEK
Telefoon +31 (0)342 44 17 69
E-mail info@mulderpuinrecycling.nl
Website www.mulderpuinrecycling.nl

Kenmerk mobiele brekers:

Kleemann MR100Z
Kleemann MR130 EVO1
Kleemann MR130 EVO2

Producten:

menggranulaat 0/16
menggranulaat 0/31,5
betongranulaat 0/31,5
asfaltgranulaat 0/16
asfaltgranulaat 0/31,5

Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-1 voor recyclinggranulaten d.d. 2020-04-01 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie reglement voor Certificatie en Attestering.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij het recyclinggranulaat worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart SGS INTRON Certificatie B.V. dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde technische specificatie en bij aflevering geschikt is voor de toepassing verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het KOMO[®]-merk op een wijze zoals aangegeven in dit productcertificaat.

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.

ing. L.J.M. Grannetia
Certificatiemanager



Gebruikers van dit KOMO[®] productcertificaat wordt geadviseerd te controleren of dit document nog geldig is. De geldige certificaten staan vermeld op de website www.sgs.com/intron-certificatie.

Dit KOMO[®] productcertificaat is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl

Dit KOMO[®] productcertificaat bestaat uit 2 bladzijden.



Datum afgifte: 22-07-2024
Paraaf: JD

Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product
Periodieke controle

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit KOMO[®] productcertificaat heeft betrekking op het door Mulder Puinrecycling B.V. geproduceerde menggranulaat 0/16, menggranulaat 0/31,5, betongranulaat 0/31,5, asfaltgranulaat 0/16 en asfaltgranulaat 0/31,5 voor toepassing in verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie.

2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE AFLEVERBON

De afleveringsbonnen worden gemerkt met:

- de aanduiding KOMO[®] of het KOMO[®]-merk gevolgd door het certificaatnummer. De uitvoering van het merk is als volgt:



- Productielocatie of identificatie breker
- Leverdatum
- De naam van de leverancier
- De naam van de producent
- Het type recyclinggranulaat
- De gradering
- De grootte van de geleverde partij
- De naam van de afnemer
- Het toepassingsgebied

3275 Westerhuisweg 30 Kootwijkerbroek

Datum: 19-07-2024

Bonnr.: 3527

Totale tonnage: 2102.20 ton

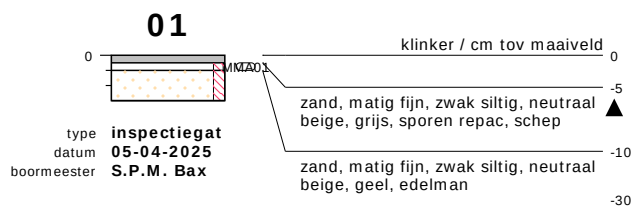
Menggranulaat 0/31,5

3. PRODUCTKENMERKEN

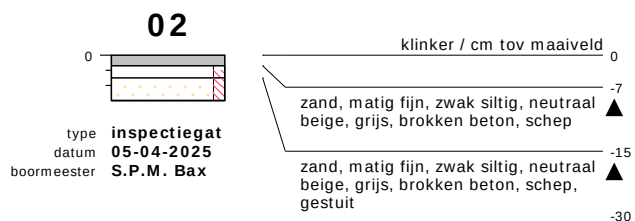
In tabel 1 van de BRL 2506-1 is een opsomming gegeven van types recyclinggranulaat en de daaraan gerelateerde toepassingen. In paragraaf 1.6 zijn producten naar toepassingen nader gespecificeerd, met waar mogelijk een specifieke verwijzing naar relevante bepalingen in de Standaard RAW. Hoofdstuk 4 (tabel 3 en paragraaf 4.2) gaat vervolgens in op de producteisen en testmethoden, die vervolgens per producttype en gradering in bijlage B zijn uitgewerkt. De productkenmerken voldoen aan de waarden opgenomen in bijlage B.

4. WENKEN VOOR DE AFNEMER

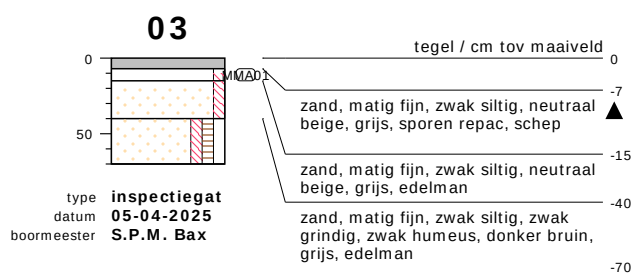
- Controleer bij aflevering van de onder de "technische specificatie" vermelde producten of:
 - geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - de producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).
- De uitspraken in dit productcertificaat mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met Mulder Puinrecycling B.V. en zo nodig met SGS INTRON Certificatie B.V.
- Controleer of dit productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website www.sgs.com/intron-certificatie.



meetpunt 01
1001956598



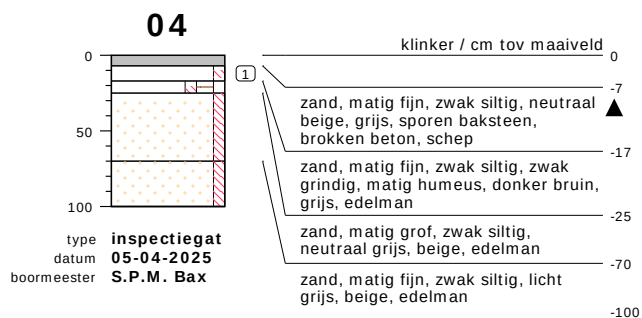
meetpunt 02
1001956599



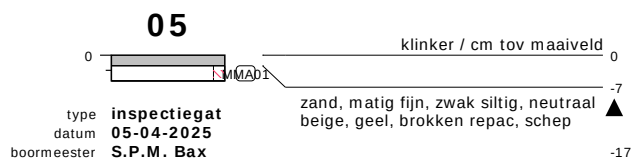
meetpunt 03
1001956600

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek
projectcode 250308
getekend conform NEN 5104



meetpunt 04
1001956601



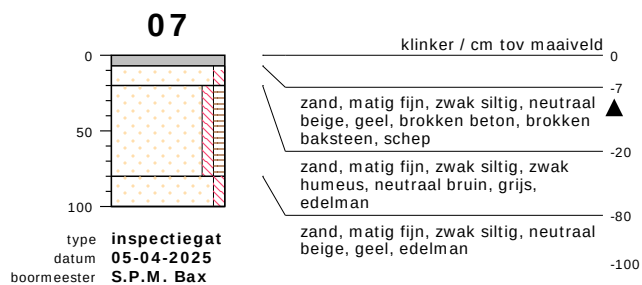
meetpunt 05
1001956602



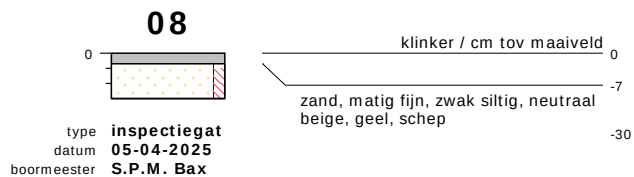
meetpunt 06
1001956603

bodemprofielen schaal 1:50

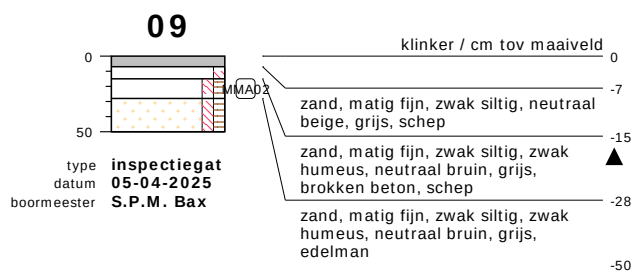
onderzoek Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek
projectcode 250308
getekend conform NEN 5104



meetpunt 07
1001956604



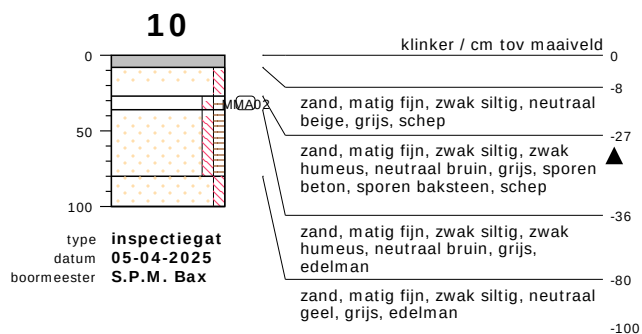
meetpunt 08
1001956605



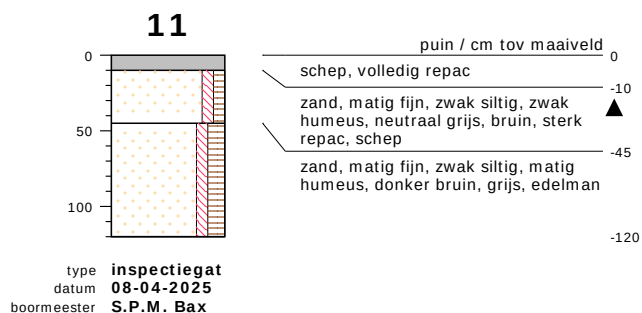
meetpunt 09
1001956606

bodemprofielen schaal 1:50

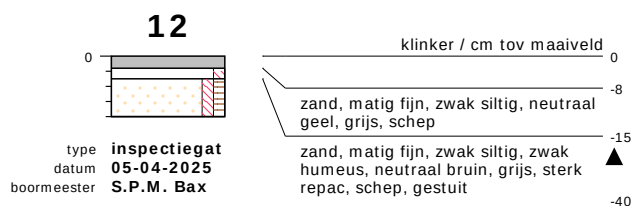
onderzoek Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek
projectcode 250308
getekend conform NEN 5104



meetpunt 10
1001956607



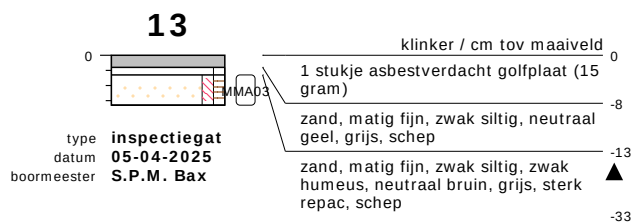
meetpunt 11
1001956608



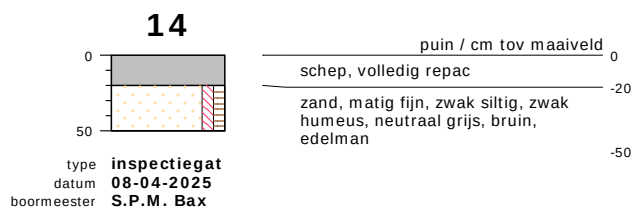
meetpunt 12
1001956609

bodemprofielen schaal 1:50

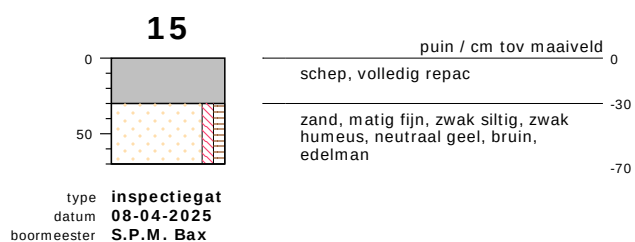
onderzoek Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek
projectcode 250308
getekend conform NEN 5104



meetpunt 13
1001956610



meetpunt 14
1001956611

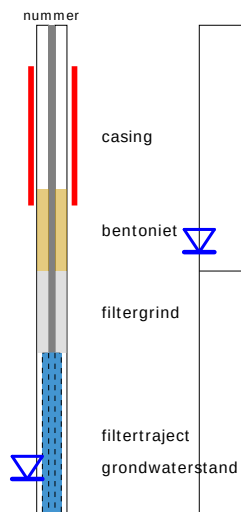


meetpunt 15
1001956612

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek**
projectcode **250308**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



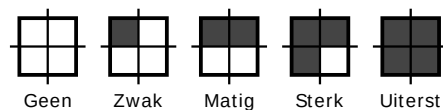
BORING



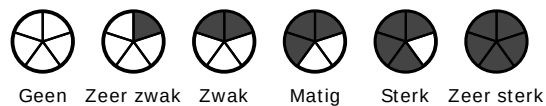
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



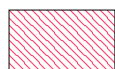
GRONDSOORTEN



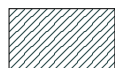
GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



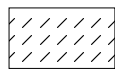
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

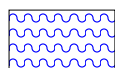
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Bijlage D

Bijlage E

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Baecx B.V.
Contact : de heer. M. Bax
Adres : De Spil 31c, 3774SE KOOTWIJKERBROEK

Projectgegevens

Projectcode : 1905940
Uw project omschrijving : 250308
Validatieref. : 1905940_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : BHXT-SNXXR-NTRW-TWIM

Ontvangstdatum : 08-04-2025
Rapportagedatum : 09-04-2025
Aantal monsters : 1
Aantal pagina's : 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
8735434	MM001	10-15	-	-	-	-	-	hecht

Analysemethode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien asbest niet aantoonbaar is, weergegeven als "-" in bovenstaande tabel, dient de rapportagegrens < 0,1% aangenomen te worden. Dit is in overeenstemming met NEN 5896 waarin de laagst detecteerbare concentratie aan asbest vastgesteld is op ca. 0,1%.

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,

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1542491 - 790695 Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek

Datum: 14.04.2025

Opdracht	1542491 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	08.04.2025
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1542491 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 790695.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1542491 - 790695 Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek

Datum: 14.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
790695	05.04.2025	MMA01

Asbestbepaling in grond/puin

Parameter	Eenheid	790695 MMA01
A Som gewogen asbest (grond)	mg/kg Ds	<2 ^{1),3)}
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++ ²⁾

Aanvullende asbestgegevens

Parameter	Eenheid	790695 MMA01
Monstermassa droog	g	14081
Droge stof	%	93,7
Gemeten Serpentin asbest	mg/kg	<0,2 ³⁾
Gemeten Serpentin asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Serpentin asbest bovengrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ³⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

A Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

Start van de test: 08.04.2025

Einde van de test: 14.04.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslissing. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

<Geen informatie> Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AP04-SG Asbest in bodem en materialen Som gewogen asbest (grond)

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI Monstermassa droog • Droge stof • Gemeten Serpentin asbest • Gemeten Serpentin asbest ondergrens • Gemeten Serpentin asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1542491 - 790695 Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek

Datum: 14.04.2025

Overzicht met datum zekerstelling

Opdracht nr.: 1542491

Monsteromschrijving

790695 MMA01

Parameter	Datum	Monsternummer
Som gewogen asbest (grond)	14.04.25	790695

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
790695	MMA01			93,7
				Nat gewicht (g)
				15030
				Droog gewicht
				14081

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
>20 mm	0	0	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
8 - 20 mm	1,5	209	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
4 - 8 mm	0,89	126	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
2 - 4 mm	0,88	123,6	101	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
1 - 2 mm	1,9	272	20	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
0.5 mm - 1 mm	3,2	457,5	6	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
< 0.5 mm	91	12765,68	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	13953,78		<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalingsgrens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0,2	<0,2	<0,2
Amfibool asbest	<0,2	<0,2	<0,2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

De fractie <500µm is niet onderzocht

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1542492 - 790696 Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek

Datum: 14.04.2025

Opdracht	1542492 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	08.04.2025
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1542492 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 790696.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1542492 - 790696 Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek

Datum: 14.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
790696	05.04.2025	MMA02

Asbestbepaling in grond/puin

Parameter	Eenheid	790696 MMA02
A Som gewogen asbest (grond)	mg/kg Ds	<2 ^{1),3)}
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++ ²⁾

Aanvullende asbestgegevens

Parameter	Eenheid	790696 MMA02
Monstermassa droog	g	14743
Droge stof	%	91,5
Gemeten Serpentiin asbest	mg/kg	<0,2 ³⁾
Gemeten Serpentiin asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Serpentiin asbest bovengrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ³⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

A Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

Start van de test: 08.04.2025

Einde van de test: 14.04.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslissing. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
AP04-SG Asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest (grond)
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog • Droge stof • Gemeten Serpentiin asbest • Gemeten Serpentiin asbest ondergrens • Gemeten Serpentiin asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1542492 - 790696 Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek

Datum: 14.04.2025

Overzicht met datum zekerstelling

Opdracht nr.: 1542492

Monsteromschrijving

790696 MMA02

Parameter	Datum	Monsternummer
Som gewogen asbest (grond)	14.04.25	790696

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	kko			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
790696	MMA02			91,5
				Nat gewicht (g)
				16117
				Droog gewicht
				14743

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
>20 mm	0	0	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
8 - 20 mm	1,2	172,6	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
4 - 8 mm	0,98	145,1	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
2 - 4 mm	1,4	201,2	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
1 - 2 mm	2,3	343,4	21	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
0.5 mm - 1 mm	4,3	629,9	5	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
< 0.5 mm	89	13126,17	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	14618,37		<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalingsgrens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0,2	<0,2	<0,2
Amfibool asbest	<0,2	<0,2	<0,2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

De fractie <500µm is niet onderzocht

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1542493 - 790697 Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek

Datum: 15.04.2025

Opdracht	1542493 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	08.04.2025
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1542493 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 790697.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1542493 - 790697 Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek

Datum: 15.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
790697	08.04.2025	MMA03

Asbestbepaling in grond/puin

Parameter	Eenheid	790697 MMA03
A Som gewogen asbest (grond)	mg/kg Ds	<2 ^{1),3)}
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++ ²⁾

Aanvullende asbestgegevens

Parameter	Eenheid	790697 MMA03
Monstermassa droog	g	13969
Droge stof	%	89,2
Gemeten Serpentin asbest	mg/kg	<0,2 ³⁾
Gemeten Serpentin asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Serpentin asbest bovengrens	mg/kg	0,50
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ³⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

A Erkend volgens accreditatieprogramma AP04

Start van de test: 08.04.2025

Einde van de test: 15.04.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslissing. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
AP04-SG Asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest (grond)
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog • Droge stof • Gemeten Serpentin asbest • Gemeten Serpentin asbest ondergrens • Gemeten Serpentin asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1542493 - 790697 Kootwijkerdijk 4 - 4a Kootwijkerbroek

Datum: 15.04.2025

Overzicht met datum zekerstelling

Opdracht nr.: 1542493

Monsteromschrijving

790697 MMA03

Parameter	Datum	Monsternummer
Som gewogen asbest (grond)	14.04.25	790697

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Ibi			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
790697	MMA03			89,2
				Nat gewicht (g)
				15665
				Droog gewicht
				13969

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
>20 mm	0	0	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
8 - 20 mm	16	2242,3	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	3	<0,2	<0,2	<0,2
4 - 8 mm	9,4	1317,3	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
2 - 4 mm	5,5	770,7	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
1 - 2 mm	4,9	678,1	20	<0,2	<0,2	<0,2	0	3	<0,2	<0,2	<0,2
0.5 mm - 1 mm	4,8	673,8	5	<0,2	<0,2	<0,2	0	3	<0,2	<0,2	0,4
< 0.5 mm	58	8166,004	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	13848,2			<0,2	<0,2	0	9	<0,2	<0,2	0,5

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalingsgrens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0,2	<0,2	0,5
Amfibool asbest	<0,2	<0,2	<0,2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
6

Bijlage F

		Gemiddeld
1	Volume materiaal uit sleuf in m ³	0,020
2	Soortelijk gewicht in kg/dm ³	1,850
3	Inspectie-efficiëntie	70,000
4	droge stof gehalte grond/puinmonster	91,500
5	Totaal gewicht uitgegraven materiaal (kg/ds)	24,267
6	Serpentijn gehalte in materiaal (g)	0,188
7	Amfibool gehalte in materiaal (g) gecorrigeerd met factor 10	0,000
8	Totaal gewogen gehalte asbest in materiaal (mg)	187,500
9	berekende concentratie asbest in materiaal (mg/kg ds)	7,726
10	Concentratie aan asbest in de fractie grond/puin (mg/kg ds)	0,000
11	Totale concentratie asbest (mg/kg ds)	7,726

Bijlage G

Functiescheiding

Adres onderzoeklocatie: Kootwijkerdijk 4 – 4a Kootwijkerbroek
Projectnummer: 250308
Datum veldwerk: 5 en 8 april 2025

"Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 1000, 2000 en de daarbij horende protocollen."

Eventuele afwijkingen van de BRL en protocollen zijn vermeld in het veldwerkverslag.



Dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax
Veldwerker Baecx B.V.

"Baecx B.V. verklaart dat de werkzaamheden op kantoor onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 1000, 2000 en de daarbij horende protocollen."

Eventuele afwijkingen van de BRL en protocollen zijn vermeld in de rapportage.



Dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax
Eigenaar Baecx B.V.

Snel en deskundig
advies *voor jou*

Wij helpen snel
en doelgericht,
zodat jij verder
kunt met je
toekomstplannen



Zonder onnodige
aanbevelingen en
kostenposten



BAECX

Bodem & Asbest & Ecologie



Meer dan 10.000 rapporten



Vaste scherpe prijzen



Ervaren inspecteurs



Doelgerichte werkwijze



Bodem

Wij zijn in het bezit van de procescertificaten BRL SIKB 1000 en BRL SIKB 2000. Dit betekent dat we gecertificeerd zijn om verkennend en/of nader bodemonderzoek, asbest in grond onderzoek en partijkeringen uit te voeren.



Asbest

Wij zijn in het bezit van een procescertificaat Asbestinventarisatie, op basis van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering. Dit betekent dat we gecertificeerd zijn om alle vormen van asbestinventarisatie uit te voeren.



Ecologie

Wij voldoen aan de deskundigheidseisen zoals de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland die stelt met betrekking tot ecologische deskundigheid. Dit betekent dat we niet alleen ecologische quickscans uit mogen voeren, maar ook vervolgonderzoeken.



0342 430 110 | info@baecx.nl

baecx.nl