De Lierseweg 2
2291 PD Wateringen
Telefoon 0174 67 15 15
mail@ingenieursbureau-mol.nl
www.ingenieursbureau-mol.nl

Nader asbest in grond onderzoek
Koningstraat 29-31
Naaldwijk

Projectnummer: A3959 Versie 2

Opdrachtgever:

Van Spelden bouwadvies & tekenburo
T.a.v. de heer M. Dukker
Burg. de Jonghkade 16
3143 CB Maassluis

Status rapport: Definitief

Rapport opgesteld: 28 juli 2018	Gecontroleerd: 28 juli 2018
De heer O.M. Eversteijn	Mevrouw ing. L. Poldervaart

K.v.K. nummer 27169976
ABN AMRO IBAN nummer NL25ABNA0429674414
Rabobank IBAN nummer NL75RABO0373200579

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 3

2 VOORONDERZOEK 4

2.1 LOCATIEBESCHRIJVING 4
2.2 HISTORISCHE INFORMATIE 4
2.2.1 Archieven gemeente 4
2.2.2 Bodemloket 5
2.2.3 Kaartmateriaal 5
2.2.4 Voorgaande onderzoeken 6
2.3 GEO(HYDRO)LOGISCH ONDERZOEK 6
2.4 BODEMKWALITEITSKAART GEMEENTE WESTLAND 6
2.5 ARCHEOLOGIE 6
2.6 EXPLOSIEVEN 7
2.7 FINANCIEEL – JURIDISCHE ASPECTEN 7
2.8 CONCLUSIES EN ONDERZOEKSHYPOTHESE 7

3 ONDERZOEKSSTRATEGIE 8

3.1 VISUELE INSPECTIE MAAIVELD 8
3.2 ONDERZOEK ASBEST IN GROND 8

4 RESULTATEN 9

4.2 LABORATORIUMONDERZOEK 10
4.2.1 Actuele contactzone (0-2cm-mv) 10
4.2.2 Bovengrond (0-50 cm-mv) 10

5 INTERPRETATIE VAN DE RESULTATEN 12

5.1 INTERPRETATIE VAN DE RESULTATEN 12
5.2 AANBEVELINGEN 13

6 AFWIJKINGEN 14

7 ALGEMENE OPMERKINGEN 15

8 REFERENTIES 16

BIJLAGEN

A. Ligging onderzoekslocatie en kadastrale gegevens
B. Overzichtstekening onderzoekslocatie
C. Toetsingsresultaten
D. Analysecertificaten
E. Boorstaten
F. Foto-overzicht
G. Verantwoording veldwerkzaamheden
H. Historische informatie

1 INLEIDING

In opdracht van Van Spelden bouwadvies & tekenburo is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Koningstraat 29-31 te Naaldwijk een nader asbest in grond onderzoek uitgevoerd gebaseerd op de geldende NEN-normen.

Aanleiding
De aanleiding voor het nader asbest in grond onderzoek is het vastleggen van de bodemkwaliteit met betrekking tot de parameter asbest en de resultaten van de rapportage verkennend asbest in grond onderzoek uitgevoerd door Ingenieursbureau Mol met projectnummer A3131 d.d. 23 april 2018.

Normering
Voor een adequate invulling van veld- en laboratoriumonderzoek is locatiespecifieke informatie verzameld. De te hanteren werkwijze van dit uitgevoerde vooronderzoek (historisch onderzoek) wordt omschreven in de NEN 5725. Het opvolgend uitgevoerde nader asbest in grond onderzoek is gebaseerd op de NEN 5707+C2.

Doelstelling
Het doel van het nader asbest in grond onderzoek is tweeledig, namelijk:
- het vaststellen van het gemiddeld gehalte asbest in grond en daarmee de ernst van de verontreiniging;
- het vaststellen van de omvang van de verontreiniging.

Indeling rapport
In de rapportage wordt als eerste ingegaan op de resultaten van het vooronderzoek. Aansluitend wordt de gehanteerde onderzoeksmethode beschreven en worden de resultaten van het veldwerk en laboratoriumonderzoek behandeld. De resultaten zijn getoetst aan de wettelijke kaders. De rapportage wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

In de rapportage wordt gebruik gemaakt van (norm)documenten. Deze worden genoemd in hoofdstuk 8.

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

Versie 2:
In de vorige versie van de rapportage (d.d. 27 juli 2018) is een administratieve onjuistheid ontdekt in de verwerking van de analyseresultaten. De nodige aanpassingen zijn in onderhavige rapportage verwerkt. Met het verschijnen van deze versie vervalt de eerder uitgegeven rapportage. De locatie is niet opnieuw bezocht. Wij zijn niet verantwoordelijk voor wijzigingen op de locatie welke van invloed zijn op de resultaten van deze rapportage.

Tijdens de verwerking van de monsters zijn in het laboratorium een aantal handelingen onjuist uitgevoerd. Hierdoor was het noodzakelijk een herbemonstering uit te voeren van de monsters “MM1 - Sleuven 1, 3 en 4” en “SL5 - Sleuf 5. In bijlage D zijn derhalve twee certificaten opgenomen. Van analysecertificaat 2018094964/4 dient uitsluitend het resultaat van “SL2 – sleuf 2” en “MV – maaiveld” gebruikt te worden. Voor de resultaten van “MM1 - Sleuven 1, 3 en 4” en “SL5 - Sleuf 5 verwijzen wij naar certificaat 2018106325/1.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. Op basis van de aanleiding, het doel en het type bodemonderzoek is gekozen voor het uitvoeren van het vooronderzoek op standaard niveau (raadplegen archieven, kaartmateriaal en uitvoeren locatiebezoek).

Op 4 december 2017 heeft een terreininspectie plaatsgevonden en op 9 november 2017 is informatie opgevraagd bij de Omgevingsdienst Haaglanden en. Daarbij zijn het bouwarchief, het milieuarchief, het tankarchief en het bodemarchief geraadpleegd.

2.1 Locatiebeschrijving

Het onderzoeksterrein is gelegen aan Koningstraat 29-31 te Naaldwijk en staat kadastraal bekend als gemeente Naaldwijk, sectie D, nummers 8861, 3083 en 2341. Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van 387 m2.

Het terrein heeft de volgende topografische kenmerken: X= 74,067 en Y= 445,522. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage A. In bijlage B is een situatietekening van het terrein opgenomen en in bijlage F staan foto's van de onderzoekslocatie die zijn genomen tijdens het locatiebezoek en/of veldwerk.

Op het perceel met kadastraal nummer 2341 bevonden zich een huis met aan de achterzijde enkele schuren. De overige percelen zijn sterk begroeid. Alles is reeds gesloopt er zijn alleen nog een betonvloer en fundaties aanwezig. De begroeiing is verwijderd.

Tijdens de locatie-inspectie zijn geen verzakkingen, ophogingen, verkleuringen, brandplekken en/of asbestverdacht materiaal op de bodem aangetroffen. Ook zijn geen activiteiten en/of bronnen aangetroffen die vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging als verdacht worden aangemerkt.

2.2 Historische informatie

2.2.1 Archieven gemeente

<u>Bodemarchief</u>
Op de onderzoekslocatie zelf is voor zover bekend geen bodemonderzoek uitgevoerd. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd. Een opsomming van de meest relevante onderzoeken is onderstaand weergegeven.

Dossier AA178302635:

- Partijkeuring 1 aan de Koningstraat 1 e.o. te Naaldwijk, Van der Helm MilieuBeheer, projectcode WEN80680, d.d. 19 augustus 2008. De in situ keuring is gericht op een partij grond (0,1 – 0,8 m-mv) aan Graanpoort, 's-Gravenzandseweg, Prins Hendrikstraat, Koningstraat, Verhagenplein en Zuideinde te Naaldwijk. De grond betreft AW grond en is altijd toepasbaar.

- Partijkeuring 2 aan de Koningstraat 1 e.o. te Naaldwijk, Van der Helm MilieuBeheer, projectcode WEN80680, d.d. 19 augustus 2008. De in situ keuring is gericht op een partij grond (0,8 – 2,0 m-mv) aan Graanpoort, 's-Gravenzandseweg, Prins Hendrikstraat, Koningstraat, Verhagenplein en Zuideinde te Naaldwijk. De grond betreft AW grond en is altijd toepasbaar.

- Grondwater onderzoek ter plaatse van de Koningstraat te Naaldwijk, Van der Helm Milieu-Beheer, projectcode WEN80680, d.d. 19 augustus 2008. De aanleiding voor het onderzoek zijn de voorgenomen rioleringswerkzaamheden ter plaatse van de Koningstraat en omstreken. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen

Milieuarchief & historisch bedrijvenbestand
In het milieuarchief is geen informatie terug te vinden over de onderzoekslocatie.

In het historisch bedrijvenbestand (HBB) staat aan de Koningstraat 29 een groente en fruit-verwerkend bedrijf geregistreerd en aan de Koningstraat 31 staat een schildersbedrijf geregistreerd. Een opsomming van de relevantie informatie uit het HBB van de directe omgeving is onderstaand weergegeven:

- Koningstraat 2-8 (AA178302276):
  HBB: smederij/metaalconstructie en benzineservicestation,
  6 onderzoeksrapporten waarvan de laatste een saneringsevaluatie. Beoordeling ODH: voldoende gesaneerd;
- Koningstraat 24 (AA178300979): indicatief bodemonderzoek, voldoende onderzocht;
- Koningstraat 0 (AA178305705): HBB: brandstoffendetailhandel;
- Angulariusstraat 4 (AA178305659): HBB: brandstoffendetailhandel.

Tankarchief
Ter plaatse en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn voor zover bekend geen ondergrondse tanks aanwezig (geweest).

2.2.2 Bodemloket

Naast de archieven van de Omgevingsdienst Haaglanden is eveneens de website www.bodemloket.nl geraadpleegd. Op basis van deze website blijkt dat van de onderzoeks-locatie en de directe omgeving geen aanvullende informatie aanwezig is.

2.2.3 Kaartmateriaal

De volgende kaarten zijn geraadpleegd:

- Kaart van Delfland, d.d. 1712;
- Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000, d.d. 1839-1859;
- Grote Historische Atlas van Zuid-Holland, schaal 1:25.000, d.d. 1905;
- Grote Provincie Atlas, d.d. 1990;
- Google Earth;
- historische kaarten vanaf 1800 op de website www.topotijdreis.nl.

Daarnaast zijn de volgende luchtfotokaarten geraadpleegd:

- Luchtfoto Atlas Zuid-Holland, schaal 1:14:000, Uitgeverij 12 Provinciën, d.d. 2003;
- Westland vanuit de lucht, periode 1926-1980, d.d. 14 oktober 2006.

Op basis van het kaart- en fotomateriaal blijkt het volgende:

- De onderzoekslocatie bevindt zich aan de rand van de oude kern van het centrum van Naaldwijk;
- Over het voorkomen van gedempte sloten is niets bekend.

2.2.4 Voorgaande onderzoeken

- Rapportage verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Ingenieursbureau Mol met projectnummer A3043 d.d. 15 februari 2018.
- Rapportage verkennend asbest in grond onderzoek uitgevoerd door Ingenieursbureau Mol met projectnummer A3131 d.d. 23 april 2018.

2.3 Geo(hydro)logisch onderzoek

De navolgende informatie is ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland, (Grondwaterkaart 35 (Rotterdam), versie 1: (2002)). Deze is uitgegeven door het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen - TNO. Tevens is gebruik gemaakt van de Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland (april 2014).

Tabel 1. Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m t.o.v. NAP)	Geohydrologische samenstelling	Bodemkundige samenstelling
+1 tot - 22	Deklaag (Westland formatie)	Veen, klei en sterk slibhoudend

Het maaiveld van de onderzoekslocatie bevindt zich op circa 1 meter plus NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich vermoedelijk op een diepte van 1,0 meter minus maaiveld. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. De horizontale stromingsrichting van het freatisch grondwater is op basis van de beschikbare informatie niet éénduidig vast te leggen.

Gelet op het feit dat de onderzoekslocatie zich aan de rand van de oude stadskern bevindt, wordt verwacht dat het maaiveld (ter versteviging) in het verleden is opgehoogd met puinhoudende grond. Ook bestaat de mogelijkheid dat, gedurende de periode dat men gebruik maakte van kolen in de 20^{e} eeuw voor verwarmingsdoeleinden, de aslades in de tuin zijn geleegd.

Ter plaatse van het gebied waar de onderzoekslocatie zich bevindt, was sprake van kwel. Vanwege het ophogen van het maaiveld en de aanleg van riolering, welke bij de bouw van de woningen zijn aangebracht op en rondom de locatie, is de invloed hiervan sterk gereduceerd.

De onderzoekslocatie valt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied en een beschermingsgebied voor stilte. Er zijn geen gegevens bekend met betrekking tot grondwateronttrekkingen op en/of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

De grens tussen zoet en brak grondwater bevindt zich op een diepte van 50 meter min NAP.

2.4 Bodemkwaliteitskaart gemeente Westland

De onderzoekslocatie valt binnen de bodemfunctieklasse Industrie. De boven- en ondergrond grond vallen onder de klasse Wonen. Verder wordt de bovengrond voor drins indicatief geclassificeerd als maximale waarde industrie en voor DDTED indicatief geclassificeerd als klasse wonen. Voor de ondergrond zijn voor drins en voor DDTED te weinig waarnemingen om te komen tot een indicatieve classificatie (Bron: Bodembeheernota gemeente Westland, kenmerk 12.0022795, d.d. november 2012).

2.5 Archeologie

Uit de Archeologische kaart van de gemeente Westland blijkt dat de onderzoekslocatie in zone Verwachtingszone I valt. Verwachtingszone I bestaat uit een buffer rondom de locaties waar Romeinse wegen worden vermoed. Voor deze gebieden geldt een zeer hoge verwachting voor

het aantreffen van archeologische resten uit de Romeinse tijd. Het gaat daarbij voornamelijk om nederzettingen, maar ook grafvelden kunnen worden aangetroffen. Daarnaast bestaat er ook een kans dat zogenaamde off-site structuren, zoals duikers, aanwezig zijn. Uit de ligging van de bekende archeologische vindplaatsen uit de Romeinse tijd blijkt dat deze hier in hoge dichtheid voorkomen en dicht bijeen liggen. De trefkans van dergelijke sporen is echter iets kleiner dan die van de archeologische resten die worden verwacht in de historische kernen (Bron: Archeologische Beleidskaart Gemeente Westland d.d. februari 2012).

2.6 Explosieven

De onderzoekslocatie valt niet in een gebied verdacht van niet gesprongen conventionele explosieven (Bron: Kaart Conventionele Explosieven gemeente Westland d.d. 20 november 2006).

2.7 Financieel – juridische aspecten

De kadastrale gegevens zijn opgenomen in bijlage A. Op de locatie is geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet milieubeheer, Wet bodembescherming en/of andere milieuwetgeving.

2.8 Conclusies en onderzoekshypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als verdacht beschouwd ten aanzien van het voorkomen van asbest in de grond als gevolg van het toepassen van sloopafval na het verwijderen van de voederkuil in het verleden, waarbij ook mogelijk asbesthoudend materiaal is gebruikt.

Voor het nader onderzoek wordt de hypothese ‘verdacht, diffuse bodembelasting, niet homogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming’ gehanteerd

3 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Voor de uitvoering van het asbest in grond onderzoek is de onderzoeksstrategie gehanteerd zoals opgenomen in de NEN 5707+C2:2017 hoofdstuk 6 en 7. Met betrekking tot de uitvoer is sprake van gefaseerde werkzaamheden waarbij als eerste het gemiddelde gehalte aan asbest dient te worden vastgelegd en vervolgens de omvang van de asbestverontreiniging dient te worden vastgelegd.

Aangezien de gemeten vochtigheid van de bodem >10% bedraagt, zijn de werkzaamheden onder de standaard veiligheidscondities uitgevoerd. Tijdens uitvoering is gebruik gemaakt van een werkwijze gebaseerd op de 3T veiligheidsprocedure ten behoeve van de onderzoeksfase.

3.1 Visuele inspectie maaiveld

De visuele inspectie heeft tot doel de vooraf gestelde onderzoekshypothese te verifiëren. De maaiveld inspectie wordt uitgevoerd conform paragraaf 6.2 van de NEN 5707+C2. De toplaag van de onderzoekslocatie wordt ingedeeld in 'inspectiestroken' van maximaal 1,5 m en strook voor strook, haaks op elkaar, geïnspecteerd.

Ten aanzien van de maaiveldinspectie wordt een inspectie-eis van 50% van het maaiveld visueel inspecteerbaar aangehouden (matig tot geen vegetatie zoals gras en struiken, geen plassen, geen verhardingen en objecten). Indien niet aan de inspectie-eis van 50% kan worden voldaan, kan op de rapportage geen kwaliteitslogo worden gevoerd.

Indien tijdens de visuele inspectie asbestverdacht materiaal wordt gevonden, zal hierop van al het verzamelde asbestverdachte materiaal per ruimtelijke eenheid (voorts aangeduid als RE) een materiaalverzamelmonster worden geanalyseerd op asbest (fractie > 20 mm)

3.2 Onderzoek asbest in grond

De onderzoekslocatie betreft de directe omgeving van graafgat 1 waar in het verkennend asbest in grond onderzoek een gehalte van 110 mg/kg ds asbest is aangetroffen. Het nader asbest in grond onderzoek zal plaatsvinden op basis van de NEN 5707+C2:2017 asbest in grond, hoofdstuk 7.

De oppervlakte van de onderzoekslocatie betreft circa 387 m^2. In de tabel zijn de uit te voeren werkzaamheden weergegeven.

Tabel 2. Onderzoeksstrategie aanvullend nader bodemonderzoek

NEN Norm	Oppervlakte (max 1000 m^2)	Aantal sleuven (minimaal 200x30x50)	Uit te voeren analyse per sleuf per 0,5 meter materiaalverzamel-analyse > 20 mm	Minimaal uit te voeren analyse per 0,5 meter analyse < 20 mm
5707	387 m²	5	Op basis van zintuiglijke waarneming	1

Voor de maximale laagdikte wordt 0,5 meter per sleuf aangehouden. Indien in een sleuf asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen, zal dit per sleuf en per laag separaat worden geanalyseerd. Tevens zal van de bewuste sleuf per 0,5 meter een mengmonster van de fractie < 20 mm worden geanalyseerd op asbest. Indien blijkt dat de fractie < 20 mm verontreinigd is met asbest, zal een monster van de ondergrond worden onderzocht op asbest. Uitgangspunt was dat van de 5 sleuven minimaal 1 mengmonster van de grondfractie < 20 mm wordt geanalyseerd op asbest. Alle veldwerkzaamheden worden voor zover als mogelijk uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en het daarbij horend protocol 2018.

4 RESULTATEN

Het veldwerk is uitgevoerd op 26 juni 2018 door de heer J. Hilgerson en M. Hobmar (in opleiding).
Omdat bij het laboratorium abusievelijk een fout is gemaakt met het mengmonster samengesteld uit de fijne fractie genomen in de sleuven 1, 3 en 4 evenals met het monster van de fijne fractie genomen in sleuf 5, zijn de sleuven 1, 3, 4 en 5 op 19 juli 2018 opnieuw bemonsterd. Dit veldwerk is op 19 juli 2018 door de heer J. Hilgerson en M. Hobma uitgevoerd. De heer Hilgerson is een erkend monsternemer welke wordt geaudit door Normec Certification te Geldermalsen.

Allereerst is een maaiveld inspectie uitgevoerd. Aansluitend zijn met behulp van een kraanbak vijf sleuven gegraven. De sleuven hebben een breedte van 0,4 meter, een lengte van 2,0 meter en een diepte van 0,5 m. Voor laagbeschrijvingen zie bijlage C. Het materiaal uit de sleuven is gezeefd/geharkt met een zeefmaat van 20 mm en separaat op schoon plastic uitgespreid. Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en protocol 2018. De verantwoording van de veldwerkzaamheden is opgenomen in bijlage G.

In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldwerk besproken.

4.1 Veldwerk

4.1.1 Onderzoek actuele contactzone (0-2 cm-mv)

Tijdens de veldwerkzaamheden was het zonnig en droog weer. De inspectie-efficiëntie van het maaiveld is 70% in verband met betonverharding. Een gedeelte van de locatie is bedekt met beton.

Tijdens de maaiveld-inspectie zijn in totaal twee stukjes asbesthoudend op twee locaties aangetroffen. Deze locaties zijn op de overzichtstekening ingedragen.

4.1.2 Onderzoek bovengrond (0-50 cm-mv)

De sleuven zijn tijdens het graven geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Bij de sleuven 2 en 5 is visueel asbestverdacht materiaal aangetoond. In sleuf 2 zijn twee stukjes en in sleuf 5 zes stukjes asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. Per sleuf is een mengmonster van de gezeefde fractie (< 20 mm) samengesteld bestaande uit 20 grepen genomen van minimaal 0,5 kg.

Van de gezeefde fractie < 20 mm van de sleuven 1, 3 en 4 zijn 20 grepen genomen van minimaal 0,5 kg. Deze grepen zijn als één mengmonster bij het laboratorium ter analyse aangeboden. In de bovengrond ter plaatsen van de sleuven 1, 3 en 4 is visueel geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen..

De contactzone is als vochtig aangemerkt (> 10 %). De inspectie-efficientie van de sleuven is vastgesteld op 100%.

4.1.3 Onderzoek ondergrond

Tijdens de graafwerkzaamheden zijn er ter plaatse van de sleuven 1 tot en met 5 zwak tot matige puin bijmengingen waargenomen tot een diepte van 100 cm-mv. Ter plaatse van de sleuven 1 tot en met 5 is een boring gezet tot maximaal 1,50 m- mv, met een boordiameter van

10 cm. Per sleuf is van de ondergrond (50-100 cm-mv) één mengmonster samengesteld ten behoeve van de fractie < 20 mm, bestaande uit 20 grepen van ieder circa 0,5 kilogram.

De grond uit de boringen is tijdens het plaatsen geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Zintuiglijk is tijdens de veldwerkzaamheden in de ondergrond geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

De ondergrond is als vochtig aangemerkt (> 10 %). De inspectie-efficientie van de sleuven is vastgesteld op 100%.

4.2 Laboratoriumonderzoek

De analysemonsters zijn afgegeven aan de koerier van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Deze monsteroverdracht is uitgevoerd op 26 juni en 19 juli 2018 conform de NEN 5861. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L086. De volledige analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage D.

4.2.1 Actuele contactzone (0-2 cm-mv)

In onderstaande tabel staan de analyseresultaten van het materiaalverzamelmonster van het op het maaiveld aangetroffen asbest verdacht plaatmateriaal weergegeven.

Tabel 3. Asbestgehalte actuele contactzone (RE1) NEN 5707

	Omschrijving	Asbestgehalte (mg/kg d.s.)	Aantal asbest stukjes	Hechtgebonden
Visuele inspectie	RE1	10,81	2	Ja

4.2.2 Bovengrond (0-50 cm-mv)

In tabel 4 staan de analyseresultaten van de grondmonsters weergegeven.

Tabel 4. Asbest in grond sleuf (fractie < 20 mm)

Omschrijving	Massa monster natte toestand (kg)	Laag	Omschrijving	Asbest	Concentratie (mg/kg ds)	Hecht-gebonden
Sleuven 1, 3 en 4	16,92	0 - 50 cm- mv	<20 mm	ja	1,2	ja
Sleuf 2	18,25	0 - 50 cm- mv	<20 mm	nee	0	n.v.t.
Sleuf 5	17,24	0 - 50 cm- mv	<20 mm	ja	0	n.v.t.

Gelet op het feit dat in de fijne fractie ter plaatse van de sleuven 1 tot en met 5 de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kgds) niet wordt overschreden, is de ondergrond niet geanalyseerd (zie paragraaf 4.2.3).

In de sleuven 2 en 5 is asbesthoudend materiaal aangetroffen in de grove fractie. In tabel 5 staat de concentratie asbest per verzamelmonster weergegeven.

Tabel 5. Asbest in materiaalverzamelmonsters (fractie > 20 mm)

Omschrijving	Massa materiaal droog (kg)	Laag	Omschrijving	Hechtgebonden	Stukjes asbest
Sleuf 2	0,0403	0 - 50 cm- mv	>20 mm	ja	2
Sleuf 5	0,1902	0 - 50 cm- mv	>20 mm	ja	6

De volledige analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage D.

5 INTERPRETATIE VAN DE RESULTATEN

Voor de toetsing aan de norm is gebruik gemaakt van het aangetroffen materiaal in het veld, dit in combinatie met de omvang van de monsters en de analyseresultaten van de monsters.

5.1 Interpretatie van de resultaten

- Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld, zijn op de onderzoekslocatie 2 stukken asbesthoudend plaatmateriaal waargenomen;
- Ter plaatse van de sleuven 2 en 5 zijn, in de laag van 0 tot 50 cm-mv, visueel asbesthoudende materialen aangetroffen..

Het totale asbestgehalte in de grond wordt bepaald door de aanwezigheid van de grove fractie (>20 mm) en de fijne fractie (< 20 mm). Deze gehalten dienen daarom bij elkaar te worden opgeteld. Hiervoor dienen de asbestconcentraties in de materiaalmonsters van de grove fractie te worden omgerekend naar een asbestgehalte in de grond (mg/kg ds gewogen), deze berekening is opgenomen in bijlage C.

Uit deze berekening blijkt dat de onderzoekslocatie niet homogeen van samenstelling is, doordat niet in alle sleuven asbesthoudend plaatmateriaal is aangetroffen. De hypothese van het vooronderzoek wordt hiermee bevestigd.

Onderstaand wordt in de tabel weergegeven wat de aangetroffen gewogen concentraties asbest ter plaatse van de onderzoekslocatie betreffen.

Tabel 6. Gehalte asbest (mg/kg ds)

Sleuf	Gehalte (mg/kg ds)
Sleuven 1, 3 en 4 (0-50 cm-mv)	1,2
Sleuf 2 (0-50 cm-mv)	9,8
Sleuf 5 (0-50 cm-mv)	61,7

Uit de analyseresultaten blijkt dat zich op de onderzoekslocatie wel asbest in de grond en op het maaiveld bevindt. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de norm van 100 mg/kg ds niet overschreden.

Voor onderhavig onderzoek betreft het gehalte asbest 61,7 mg/kg ds.

5.2 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt om onderhavige rapportage, in het kader van de vastlegging van de bodemkwaliteit met betrekking op de parameter asbest, voor te leggen aan het bevoegd gezag met het verzoek of deze kan instemmen met de resultaten en conclusies.

6 AFWIJKINGEN

Onderhavig onderzoek is gebaseerd op NEN 5707+C2. In onderstaande tabel worden eventuele afwijkingen ten opzichte van de genoemde norm weergegeven:

Tabel 6. Afwijkingen

Deel van het onderzoek:	Opmerking:
Onderzoeksstrategie	NEN 5707+C2, hoofdstuk 6 en 7.
Veldwerk	Het veldwerk is uitgevoerd door een protocol 2018 gecertificeerd monsternemer. Tijdens het veldwerk is geen rekening gehouden met hoogte verschillen in het maaiveld. Alle in de rapportage genoemde maatvoeringen zijn vanaf maaiveld-niveau, zoals deze tijdens het onderzoek zijn aangetroffen.
Grondanalyses	Geen afwijkingen

7 ALGEMENE OPMERKINGEN

Geadviseerd wordt om bij werkzaamheden in de bodem alert te blijven op waarneembare bijzonderheden die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderhavige onderzoek beschrijft de huidige kwaliteit van de bodem. Wij wijzen u erop dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit kan alsnog plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate de periode tussen de uitvoering van dit onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, kan dit van invloed zijn op de representativiteit van dit document.

Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten dient rekening te worden gehouden met het feit dat analyses uitgevoerd kunnen zijn op basis van mengmonsters. Het is daarom niet uit te sluiten dat lokaal hogere concentraties aan verontreinigingen voorkomen.

Tevens is het niet onmogelijk dat plaatselijk verontreinigingen voorkomen die niet gedetecteerd zijn. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een beperkt aantal monsters, genomen op een beperkt aantal plaatsen.

Afvoer en hergebruik van grond (en bouwstoffen) naar elders is onderhevig aan de geldende wettelijke bepalingen.

8 REFERENTIES

1. Nederlandse Norm NEN 5707+C2; Bodem-Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond, Nederlands Normalisatie Instituut, december 2017;

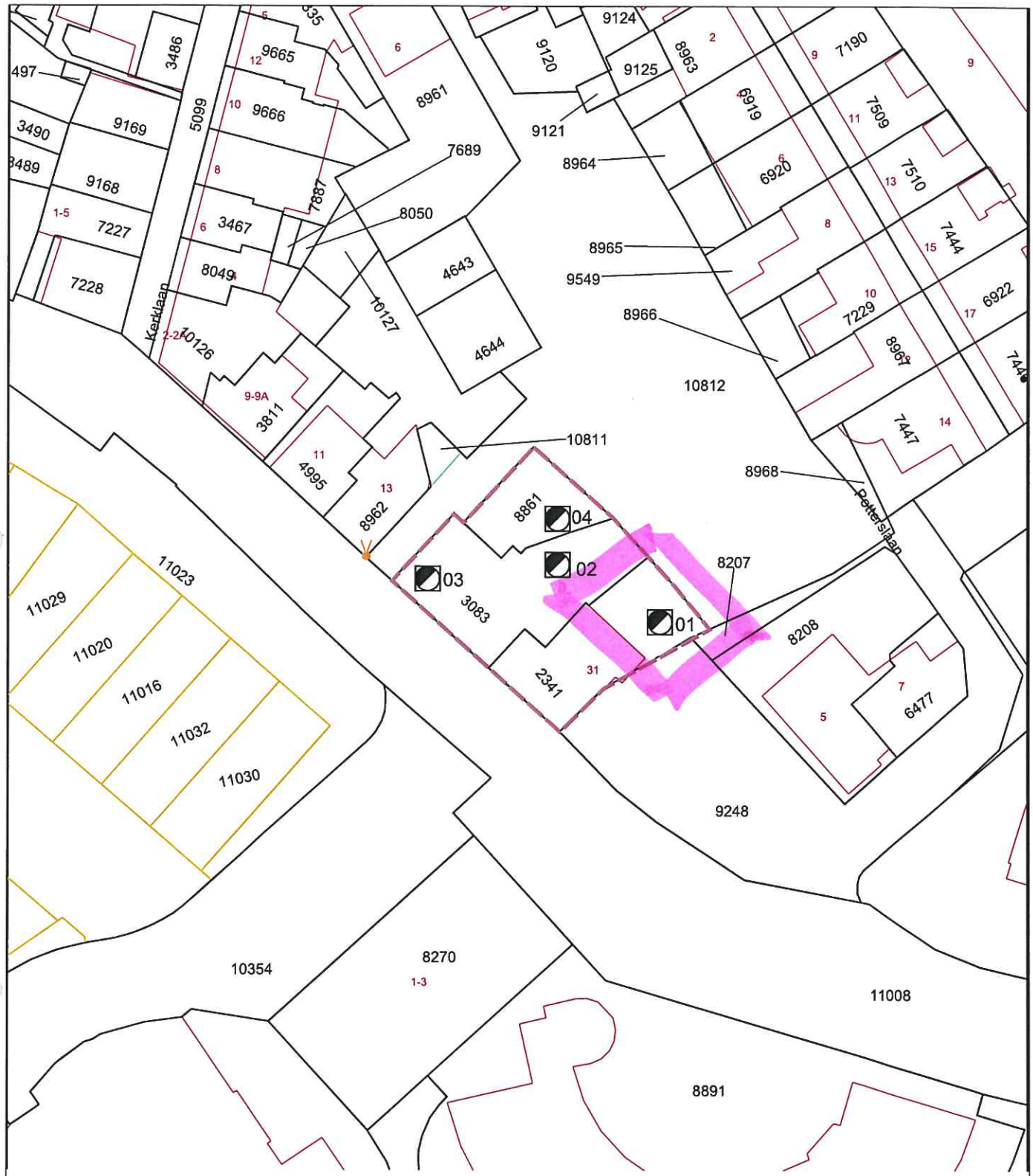
2. Nederlandse Norm NEN 5897+C2; Monsterneming en analys van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranylaat, Nederlands Normalisatie Instituut, december 2017;

3. Nederlandse Norm NEN 5725; Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 2017;

4. Protocol 2018, Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem, Stichting Infrastructuur, Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 3.1, d.d. 10 maart 2016;

5. Nederlandse Norm NEN 5861: 1999 nl, Milieu - Procedures voor monsteroverdracht, Nederlands Normalisatie Instituut, juli 1999.

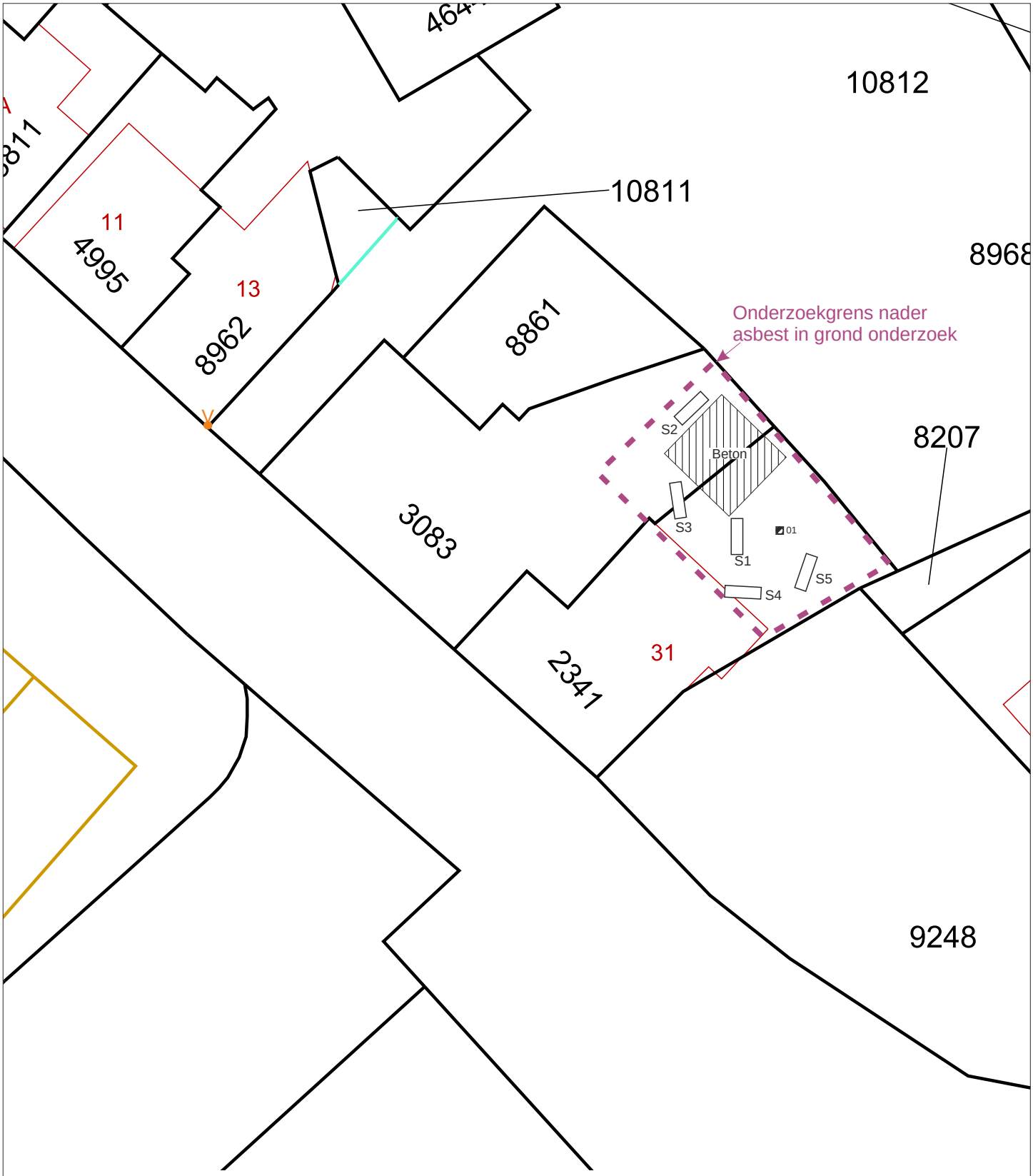
Bijlage A:
Ligging onderzoekslocatie en kadastrale gegevens



vast punt ingemeten met gps tijdens verkennend onderzoek (N = 51°59.533, O = 4°12.517)

van spelden	Projectnummer: A3131	Bijlage B : Overzichtstekening onderzoekslocatie	
	Getekend door: OEV		
	Veldwerk door: MIN		
0 10 m 1: 500	Datum: 10-04-2018	Verkennend asbest in grond onderzoek Koningstraat 29-31 Naaldwijk	
mol ingenieursbureau	Formaat: A4		

Bijlage B:
Overzichtstekening onderzoekslocatie



vast punt ingemeten met gps tijdens verkennend onderzoek (N = 51°59.533, O = 4°12.517)

van spelden	Projectnummer: A3959	Bijlage B : Overzichtstekening onderzoekslocatie	
	Getekend door: JMS		
0 5 m 1: 250	Veldwerk door: JHI	Verkennend asbest in grond onderzoek Koningstraat 29-31 Naaldwijk	
mol ingenieursbureau	Datum: 27-07-2018		
	Formaat: A4		

Legenda

Noordpijl

0 10 m
1: 500
Schaallat

Grens onderzoekslocatie

Bebouwing

Voormalige bebouwing

Asfalt / beton/ stelconverharding

Tegels / klinkers

Abc
Aanduiding / omschrijving

Watergang

Vast punt

300-300
Peilbuis met filterstelling

Boring > 200 cm-mv

Boring tot 200 cm-mv

Boring tot 50 cm-zint.ver.

Boring tot 50 cm-mv

Boring gestaakt

Steekmonster

Plaatsaanduiding fotoname

Analytisch sterk verontreinigd
Analytisch matig verontreinigd
Analytisch licht verontreinigd
Analytisch niet verontreinigd

Bovengrondse tank
Ondergrondse tank
Vml. bovengrondse tank
Vml. ondergrondse tank

Ontgravingscontour
Ontgravingscontour met talud

300
Ontgravingsdiepte in cm-mv

PW
Controlemonster putwand

PB
Controlemonster putbodem

Foliescherm

Drain met pompput

Aansluiting riolering

Interventiewaardecontour

Tussenwaardecontour

Streefwaardecontour

1513
Kadastraal nummer

Asbestverdacht materiaal

Bijlage C:
Toetsingsresultaten

ASBESTGEHALTE DEELLOCATIE

Projectnaam	Koningstraat 29-31 Naaldwijk
Projectnummer	A3959
Onderzoek	Nader Onderzoek - NEN5707

Deellocatie **Gehele onderzoekslocatie** **Oppervlakte** **65 m2**

GEWOGEN ASBESTGEHALTE (mg/kg ds)

TOPLAAG

Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	TOETS
6,45	15,16	**10,81**	**<= IW**

TRAJECTEN

Traject	Code	Sleuf code		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	TOETS
Ruimtelijke Eenheid: Gehele onderzoekslocatie (Oppervlakte 65 m2)							
1	0-50 cm-mv	SL2		7,8	11,7	9,8	
	0-50 cm-mv	SL5		49,3	74,0	61,7	
	0-50 cm-mv	SL1/SL3/SL4		0,7	2,3	1,2	
			Hoogste:	49,4	74,0	**61,7****	**<=IW**

Opmerkingen **Aannames**

IW	Interventiewaarde asbest 100 mg/kg ds
**	trajectindex niet homogeen, maximale waarde gebruikt

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam	Koningstraat 29-31 Naaldwijk		
Projectnummer	A3959		
Onderzoek	Nader Onderzoek - NEN5707		
Deellocatie	Gehele onderzoekslocatie (Gehele onderzoeksloc	Aantal trajecten	1
		Aantal sleuven	3

TRAJECTEN

Traject Index	Code	Sleuf	Asbest type K Type K	N	Asbestgehalte mg/kg ds	Poisson Min	Poisson Max	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
1	0-50 cm-mv	SL2	Asbestcement, golfplaat	1	0,00	0,0253	5,5716	0,00	0,00
			Asbestcement, vlakke plaat	1	9,77	0,0253	5,5716	0,20	65,29
					9,77			0,20	65,29
	0-50 cm-mv	SL5	Asbestcement, golfplaat	3	61,68	0,6187	8,7673	10,18	216,32
					61,68			10,18	216,32
	0-50 cm-mv	SL1/SL3/SL4	Geen asbest (bepalingsgrens)		168,97				
						CONCLUSIE		NIET HOMOGEEN	

ASBESTGEHALTE TOPLAAG

Projectnaam	Koningstraat 29-31 Naaldwijk
Projectnummer	A3959
Onderzoek	Nader Onderzoek - NEN5707

TOPLAAG gegevens

(Gehele onderzoekslocatie)

Oppervlakte	65	m2	Dichtheid	1,6	kg/dm3
Diepte	0,02	m	Droge Stof	92,34	%
Volume	1	m3	Massa (Mlok)	1728,60	kg ds
Vlakken	65	m2	Inspectiestrook		m

Inspectie efficïentie	Gemiddeld	90	%	Factor amfibole asbest
	Ondergrens	85	%	10 x
	Bovengrens	95	%	

Overige info

Bodemtype	
Vegetatie	
Bijmenging	

Asbesthoudende materialen per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddelde	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, golfplaat	31,9	5,83	14,11	9,97	4494	1274	17234	10	15	12	2	5	4
Asbestcement, vlakke plaat	10,3	0,63	1,05	0,84	1451	0	1451	10	15	12	0	0	0
Gewogen asbestgehalte per toplaag		6,45	15,16	**10,81**	**mg/kg ds**								

Aannames **Opmerkingen**

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam	Koningstraat 29-31 Naaldwijk
Projectnummer	A3959
Onderzoek	Nader Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens **0-50 cm-mv** (SL2, Gehele onderzoekslocatie, Gehele onderzoekslocatie)

Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,6 kg/dm3		
Tot	0,50 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	83,2 %	/	100 %
Diepte	0,50 m	Massa (M_{lok})	399,36 kg ds		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1		
10 x					

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, golfplaat	9,1	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Asbestcement, vlakke plaat	31,2	7,81	11,72	9,77	3900	0	3900	10,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Gewogen asbestgehalte >20mm		7,81	11,72	**9,77**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm **Monster:** SL2 sl2 (1000000519)

Asbestgehalte lab (mg/kg)			0	Asbestfractie <20mm	100,0 %
Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	**0,00**	**mg/kg ds**	
Gewogen asbestgehalte traject	7,81	11,72	**9,77**	**mg/kg ds**	

Aannames

Opmerkingen

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam	Koningstraat 29-31 Naaldwijk
Projectnummer	A3959
Onderzoek	Nader Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens **0-50 cm-mv** (SL5, Gehele onderzoekslocatie, Gehele onderzoekslocatie)

Lengte	2,0 m	Oppervlakte	0,60 m2		
Breedte	0,3 m	Volume	0,30 m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,6 kg/dm3		
Tot	0,50 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	80,3 %	/	100 %
Diepte	0,50 m	Massa (M_{lok})	385,44 kg ds		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1		
10 x					

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, golfplaat	190,2	49,35	74,02	61,68	23775	0	23775	10,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Gewogen asbestgehalte >20mm		49,35	74,02	**61,68**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm **Monster:** SL5 (0092670MG)

Asbestgehalte lab (mg/kg)			0	Asbestfractie <20mm	100,0 %
Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	**0,00**	**mg/kg ds**	

Gewogen asbestgehalte traject	49,35	74,02	**61,68**	**mg/kg ds**

Aannames

Opmerkingen

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam	Koningstraat 29-31 Naaldwijk
Projectnummer	A3959
Onderzoek	Nader Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens 0-50 cm-mv (SL1/SL3/SL4, Gehele onderzoekslocatie, Gehele onderzoekslocatie)

Lengte	2,0	m	Oppervlakte	0,60	m2		
Breedte	0,3	m	Volume	0,30	m3		
Van	0	m-mv	Dichtheid	1,6	kg/dm3		
Tot	0,50	m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	83,1	%	/	100 %
Diepte	0,50	m	Massa (M_{lok})	398,88	kg ds		
Factor amfibole asbest			Koppelindex	1			
10	x						

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	**0,00**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm

Monster: SL1/SL3/SL4

Asbestgehalte lab (mg/kg)	0,7	2,3	1,2		Asbestfractie <20mm	100,0 %
Gewogen asbestgehalte <20mm	0,70	2,30	**1,20**	**mg/kg ds**		

Gewogen asbestgehalte traject	0,70	2,30	**1,20**	**mg/kg ds**

Aannames

Opmerkingen

Bijlage D:
Analysecertificaten

eurofins | analytico®

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. L.B. Poldervaart
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analysecertificaat

Datum: 23-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018106325/1
Uw project/verslagnummer	A3959
Uw projectnaam	Koningstraat 29-31 Naaldwijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Jul-2018

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A3959	Certificaatnummer/Versie	2018106325/1
Uw projectnaam	Koningstraat 29-31 Naaldwijk	Startdatum	19-Jul-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Jul-2018/14:10
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Hilgerson	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.1 [1)]	80.3 [1)]	95.6 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.9 [2)]	17.2 [2)]	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg	2.8 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg	14 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest (som)	mg	17 [2)]	<3.2 [2)]	
Asbest in grond	mg/kg ds	1.2 [2)]	<0.3 [2)]	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	1.2 [2)]	<0.3 [2)]	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	1.2 [2)]	<0.3 [2)]	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	1.2 [2)]	0.0 [2)]	
Aantal stuks				3 [2)]
Gewicht	g			190.2 [2)]
Amfibool	mg			0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg			24000 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 sl1 (0-50) sl3 (0-50) sl4 (0-50)	26-Jun-2018	10220254
2	SL5 (0092670MG) sl5 (0-50)	26-Jun-2018	10220255
3	SL5 (0590299237) sl5 (0-50)	26-Jun-2018	10220256

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

Akkoord
Pr.coörd.
KB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018106325/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10220254	sl1	1	0	50	0092665MG	89124251
10220254	sl3	1	0	50	0092665MG	89124251
10220254	sl4	1	0	50	0092665MG	89124251
10220255			0	50		89124249
10220255	sl5	1	0	50	0092670MG	89124249
10220256	sl5	1	0	50	0590299237	89124250
10220256			0	50		89124250

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018106325/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018106325/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**791005**
Project omschrijving	:	**2018106325-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5725426**
Uw referentie	:	**MM1 sl1 (0-50) sl3 (0-50) sl4 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**26/06/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	M.A.
Datum geanalyseerd	:	23-07-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	16920	g
Droge massa aangeleverde monster	:	14061	g
Percentage droogrest	:	**83,1**	**m/m %**
Type zeving	:	nat	

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13039,9	93,4	17,9	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	238,5	1,7	39,8	16,69	0	0,0
1-2 mm	157,5	1,1	67,4	42,79	1	2,7
2-4 mm	127,8	0,9	127,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	173,8	1,2	173,8	100,00	1	31,4
8-20 mm	200,9	1,4	200,9	100,00	0	0,0
>20 mm	22,4	0,2	22,4	100,00	0	0,0
Totaal	**13960,8**	**100,0**	**650,0**		**2**	**34,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,2	0,1	1,0	0,2	0,1	1,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,0	0,7	1,3	1,0	0,7	1,3	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	**1,2**	**0,7**	**2,3**	**1,2**	**0,7**	**2,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	1,2	0,0	1,2
totaal afgerond	1,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,2 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**791005**
Project omschrijving	:	**2018106325-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5725426**
Uw referentie	:	**MM1 sl1 (0-50) sl3 (0-50) sl4 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**26/06/2018**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	brandwerend board	niet hecht	chrysotiel	30-60
4-8 mm	brandwerend board	niet hecht	chrysotiel	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**791005**
Project omschrijving	:	**2018106325-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5725427**
Uw referentie	:	**SL5 (0092670MG) sl5 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**26/06/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	K.A.
Datum geanalyseerd	:	23-07-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	17240	g
Droge massa aangeleverde monster	:	13844	g
Percentage droogrest	:	**80,3**	**m/m %**
Type zeving	:	nat	

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12915,2	94,1	12,9	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	169,1	1,2	77,9	46,07	0	0,0
1-2 mm	175,3	1,3	71,5	40,79	0	0,0
2-4 mm	137,1	1,0	137,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	133,9	1,0	133,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	200,7	1,5	200,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13731,3**	**100,0**	**634,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **791005**
Project omschrijving : **2018106325-A3959**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5725428**
Uw referentie : **SL5 (0590299237) sl5 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/06/2018**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 19-07-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 198,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 190,2 g
Percentage droogrest : **95,63 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	190,2	hecht	chrysotiel 10-15		3	23775,0	0,0
Totaal	**190,2**				**3**	**23775,0**	**0,0**
					Ondergrens	19020	0
					Bovengrens	28530	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	24000	0,0	24000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	24000	0,0	

Totaal massa asbest: **24000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**791005**
Project omschrijving	:	**2018106325-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**791005**
Project omschrijving	:	**2018106325-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5725426	MM1 sl1 (0-50) sl3 (0-50) sl4 (0-50)	sl1	0-.5	0092665MG
		sl3	0-.5	0092665MG
		sl4	0-.5	0092665MG
5725427	SL5 (0092670MG) sl5 (0-50)	SL5 (0092670MG) sl5 (0-50)		0092670MG
5725428	SL5 (0590299237) sl5 (0-50)	SL5 (0590299237) sl5 (0-50)		0590299237

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**791005**
Project omschrijving	:	**2018106325-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | analytico®

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. P.C. Quak
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analysecertificaat

Datum: 27-Jul-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018094964/4
Uw project/verslagnummer	A3959
Uw projectnaam	Koningstraat 29-31 Naaldwijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jun-2018

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A3959	Certificaatnummer/Versie	2018094964/4
Uw projectnaam	Koningstraat 29-31 Naaldwijk	Startdatum	28-Jun-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2018/15:14
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Hilgerson	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.2 [1]	88.2 [1]	80.1 [1]	92.3 [1]
Uitbesteed / Overig onderzoek					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	18.2 [2]		19.0 [2]	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2]		0.0 [2]	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2]		0.0 [2]	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2]		0.0 [2]	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2]		0.0 [2]	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2]		0.0 [2]	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2]		0.0 [2]	
Asbest (som)	mg	<3.1 [2]		<0.9 [2]	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 [2]		<0.7 [2]	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 [2]		<0.7 [2]	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 [2]		<0.7 [2]	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2]		0.0 [2]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2]		0.0 [2]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2]		0.0 [2]	
Aantal stuks			2 [2]		2 [2]
Gewicht	g		40.3 [2]		42.2 [2]
Amfibool	mg		0.0 [2]		1100.0 [2]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg		3900 [2]		5300 [2]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	SL2 sl2 (0-50) grond	26-Jun-2018	10183026
2	SL2 sl2 (0-50) verzamel	26-Jun-2018	10183027
3	SL5 sl5 (0-50) grond	26-Jun-2018	10183028
4	MV	26-Jun-2018	10183030

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

Akkoord
Pr.coörd.
KB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018094964/4

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10183026	sl2	1	0	50	1000000519	SL2 sl2 (0-50) grond
10183027	sl2	1	0	50	1000000590	SL2 sl2 (0-50) verzamel
10183028	sl5	1	0	50	1000000517	SL5 sl5 (0-50) grond
10183030	MV	1	0	50	1000000519	MV

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018094964/4

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer. d.d.27/07/2018 correctie resultaat

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018094964/4

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **783478 (gesplitst)**
Project omschrijving : **2018094964-A3959**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5707675**
Uw referentie : **M1 sl1 (0-50) sl3 (0-50) sl4 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/06/2018**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : L.B.
Datum geanalyseerd : 28-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 649,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 588,2 g
Percentage droogrest : **90,62 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	38,5				1	0,0	0,0
cement, golfplaat	549,7	hecht	chrysotiel 10-15		7	68706,5	0,0
Totaal	**588,2**				**8**	**68706,5**	**0,0**
					Ondergrens	54965.23	0
					Bovengrens	82447.845	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	69000	0,0	69000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	69000	0,0	

Totaal massa asbest: **69000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**783478 (gesplitst)**
Project omschrijving	:	**2018094964-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5707676**
Uw referentie	:	**SL2 sl2 (0-50) grond**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**26/06/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	K.K.
Datum geanalyseerd	:	05-07-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	18250	g
Droge massa aangeleverde monster	:	15184	g
Percentage droogrest	:	**83,2**	**m/m %**
Type zeving	:	nat	

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14813,9	98,5	10,6	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	14,8	0,1	5,8	39,19	0	0,0
1-2 mm	10,3	0,1	4,4	42,72	0	0,0
2-4 mm	24,2	0,2	24,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	60,1	0,4	60,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	110,9	0,7	110,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**15034,2**	**100,0**	**216,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**783478 (gesplitst)**
Project omschrijving	:	**2018094964-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5707678**
Uw referentie	:	**SL5 sl5 (0-50) grond**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**26/06/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	L.B.
Datum geanalyseerd	:	12-07-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	19000	g
Droge massa aangeleverde monster	:	15219	g
Percentage droogrest	:	**80,1**	**m/m %**
Type zeving	:	nat	

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14920,7	98,7	7,9	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	8,0	0,1	6,7	83,75	0	0,0
1-2 mm	5,5	0,0	4,3	78,18	0	0,0
2-4 mm	12,1	0,1	12,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	63,3	0,4	63,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	105,3	0,7	105,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**15114,9**	**100,0**	**199,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	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	**<0,1**	**0,0**	**0,0**	**<0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **783478 (gesplitst)**
Project omschrijving : **2018094964-A3959**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5707677**
Uw referentie : **SL2 sl2 (0-50) verzamel**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/06/2018**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : B.H.
Datum geanalyseerd : 28-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 45,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 40,3 g
Percentage droogrest : **88,18 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	9,1				1	0,0	0,0
cement, vlakke plaat	31,2	hecht	chrysotiel 10-15		1	3900,0	0,0
Totaal	**40,3**				**2**	**3900,0**	**0,0**
					Ondergrens	3120	0
					Bovengrens	4680	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3900	0,0	3900
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3900	0,0	

Totaal massa asbest: **3900 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **783478 (gesplitst)**
Project omschrijving : **2018094964-A3959**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5707680**
Uw referentie : **MV**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/06/2018**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : B.H.
Datum geanalyseerd : 28-06-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 45,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 42,2 g
Percentage droogrest : **92,34 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	31,9	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	3987,5	1116,5
cement, vlakke plaat	10,3	hecht	chrysotiel 10-15		1	1287,5	0,0
Totaal	**42,2**				**2**	**5275,0**	**1116,5**
					Ondergrens	4220	638
					Bovengrens	6330	1595

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5300	1100	6400
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5300	1100	

Totaal massa asbest: **6400 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**783478 (gesplitst)**
Project omschrijving	:	**2018094964-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
- Op verzoek van de klant een monster (5707679) uit het certificaat verwijderd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**783478 (gesplitst)**
Project omschrijving	:	**2018094964-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5707675	M1 sl1 (0-50) sl3 (0-50) sl4 (0-50)	sl4	0-.5	0901988454
		sl1	0-.5	0901988454
		sl3	0-.5	0901988454
5707676	SL2 sl2 (0-50) grond	sl2	0-.5	0901988462
5707678	SL5 sl5 (0-50) grond	sl5	0-.5	0901988456
5707677	SL2 sl2 (0-50) verzamel	sl2	0-.5	0901988461
5707680	MV	MV	0-.5	0901988462

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**783478 (gesplitst)**
Project omschrijving	:	**2018094964-A3959**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage E:
Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleiïg
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleiïg
- Veen, sterk kleiïg
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis

- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

Projectcode: A3959

Foto 1: Sleuf 1

Foto 2: Sleuf 2

Foto 3: Sleuf 3

Foto 4: Sleuf 4

Foto 5: Sleuf 5

Foto 6: Sleuf 5

van spelden	Project nr: A3959
mol ingenieursbureau	Foto-overzicht

Foto 7: Overzicht

Foto 8: Overzicht

Foto 9: Overzicht

Foto 10: Overzicht

Foto 11: Overzicht

Foto 12: Overzicht

van spelden	Project nr: A3959
mol ingenieursbureau	Foto-overzicht

Foto 13: Overzicht

Foto 14: Overzicht

Foto 15: Overzicht

van spelden	Project nr: A3959
mol ingenieursbureau	Foto-overzicht

Bijlage F:
Foto-overzicht

Bijlage G:
Verantwoording veldwerkzaamheden

Verantwoording

☑ Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 1000, 2000 en 2100. Ondergetekende heeft geen enkel belang bij de resultaten van het onderzoek. Ingenieursbureau Mol is een onafhankelijk BRL SIKB 2000 gecertificeerd advies- en onderzoeksbureau en verklaart geen belangen te hebben bij de resultaten of uitkomsten van het hierboven aangekruiste onderzoek

☑ Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk voor aangekruiste protocollen geheel volgens de eisen zoals gesteld in deze protocollen is uitgevoerd.

☑ Het procescertificaat van Ingenieursbureau Mol en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die ingeval van monsters aan grond of bouwstoffen voor nuttige toepassingen dan zelf in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit is erkend).

☑ **NEN 5707**

☑ **Protocol 2018**

Naam: J. Hilgerson Handtekening: Datum: 26-6-18
19-7-18

☒ **Onafhankelijk uitgevoerd,**

Naam: J. Hilgerson Handtekening: Datum: 26-6-18

Naam: J. Hilgerson Handtekening: Datum: 19-7-18

Naam: Handtekening: Datum:

Naam: Handtekening: Datum:

Projectleider

Naam: O. Everstegin Handtekening: Datum: 27-7-18

Bijlage H:
Historische informatie

omgevingsdienst
HAAGLANDEN

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag
Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
T (070) 21 899 02
E vergunningen@odh.nl
I www.odh.nl

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. mevrouw M. Zuiderwijk
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Datum	Uw Email	Ons Kenmerk	Afdeling	Contactpersoon
08 AUG. 2017	1 augustus 2017	ODH-2017-00082365	Toetsing & Vergunningverlening Milieu	E. Marsman
Bijlage(n)	**Uw Kenmerk**	**Zaaknummer**	**Team**	**Telefoonnummer**
-	A3043	00492815	T&V Bodem, Grondwater & Ontgronding	06 159 27 724

Betreft
Aanlevering informatie vooronderzoek, locatie Koningstraat 29-31 te Naaldwijk

Email
Ester.Marsman@odh.nl

Geachte mevrouw Zuiderwijk,

Hierbij ontvangt u de informatie met betrekking tot het vooronderzoek voor bovengenoemde locatie.

Gegevens locatie		
Adres + Huisnummer van t/m	Koningstraat 29-31	
Woonplaats	Naaldwijk	
Locatiecode/kenmerk	AA178305707	
Kadastrale gegevens	Sectie: D	Nummer: 3083, 2341 en 8861

Gegevens aanvrager	
Naam	Ingenieursbureau Mol
Postbus/Adres	De Lierseweg 2
Postcode/Woonplaats	2291 PD Wateringen
KVK nummer	27169976
Contactpersoon	Mevr. M. Zuiderwijk
Telefoon	0174-671515
Emailadres	m.zuiderwijk@ingenieursbureau-mol.nl
Factuuradres	Zie boven

omgevingsdienst
HAAGLANDEN

Beoordeling	
1) Voormalige bedrijfsactiviteiten (HBB)	Wel bekend
Indien wel aanwezig, activiteiten	• Koningstraat 29: Groente- en fruitverwerkend bedrijf • Koningstraat 31: Schildersbedrijf
2) Gedempte sloot (HBB)	Niet bekend
Indien wel aanwezig, dempingsmateriaal	-
3) Uitgevoerde bodemonderzoeken	Niet bekend
Indien wel aanwezig, conclusie	-
Indien wel een vervolgactie, uitvoeren	-
4) Betreft het een Wbb-locatie	Geen Wbb locatie
Indien wel, Wbb-code	-
5) Werk in het kader van het Besluit bodemkwaliteit	Geen Bbk-werk
Indien wel Bbk-werk, materiaal	-
6) Bodemkwaliteitskaart	Wel bekend
Indien wel aanwezig, zone	- BG: Wonen - OG: Wonen
7) Tanks	Niet bekend
Indien wel aanwezig, tankinformatie	-
8) Wm-inrichting	Niet bekend
Indien wel aanwezig, aard	-

Relevante informatie in de omgeving van de locatie	
Koningstraat e.o. (AA178302635)	- Grondwateronderzoek en 2 partijkeuringen, d,d, 19 augustus 2008, voldoende onderzocht - Partijkeuring d.d. 3 september 2009, voldoende onderzocht

omgevingsdienst
HAAGLANDEN

Overige opmerkingen/bijlagen
Voor deze locatie zijn 3 onderzoeksrapporten digitaal beschikbaar en worden als 1 bestand nagezonden via WeTransfer
Het complete bodemdossier kan desgewenst worden ingezien. Hiervoor kunt u een afspraak maken via vergunningen@odh.nl.
Hoewel zorgvuldigheid is betracht bij het samenstellen van bovenstaande informatie, kan het zijn dat de informatie mogelijk onvolledig is en/of onjuistheden bevat. Niet alle informatie is bij ons bekend. Wij kunnen dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden ten aanzien van deze informatie.

Burgemeester en wethouders van Westland,
namens dezen,

A.S. Schreur
Teamleider Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Afschrift: Gemeente Westland, Team BOCC, t.a.v. mevrouw T. Slinger, Postbus 150, 2670 AD Naaldwijk