

Grondslag Kamerik

T.a.v. [REDACTED]

3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : Nedereindseweg 511 te Utrecht
Ons kenmerk : Project 938689
Validatieref. : 938689_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : TDIR-XCCQ-SICN-QTCS
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 2 b ijlage(n)

Amsterdam, 16 september 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. [REDACTED]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 938689
Project omschrijving : Nedereindseweg 511 te Utrecht
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monstercode : 6080169
Uw referentie : putbodem: pb1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : ■■■
Datum geanalyseerd : 16-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11690 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9270 g
 Percentage droogrest : 79,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7695,9	84,7	10,1	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	242,3	2,7	70,4	29,05	0	0,0
1-2 mm	253,1	2,8	125,1	49,43	0	0,0
2-4 mm	245,4	2,7	245,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	317,4	3,5	317,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	317,8	3,5	317,8	100,00	0	0,0
>20 mm	15,9	0,2	15,9	100,00	0	0,0
Totaal	9087,8	100,0	1102,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
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	<0,4	0,0	0,3	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 938689
Project omschrijving : Nedereindseweg 511 te Utrecht
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monstercode : 6080170
Uw referentie : putwand 1: w1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : XXXXXXXXXX
Datum geanalyseerd : 13-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13000 g
Droge massa aangeleverde monster : 11297 g
Percentage droogrest : 86,9 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9586,2	86,0	13,1	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	291,4	2,6	45,2	15,51	0	0,0
1-2 mm	324,6	2,9	87,4	26,93	1	11,9
2-4 mm	245,7	2,2	245,7	100,00	1	41,6
4-8 mm	373,0	3,3	373,0	100,00	1	293,2
8-20 mm	319,7	2,9	319,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11140,6	100,0	1084,1		3	346,7

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,6	0,1	3,4	0,5	0,1	2,6	0,1	0,0	0,9
2-4 mm	0,6	0,4	0,7	0,5	0,4	0,6	0,1	0,1	0,2
4-8 mm	4,2	3,2	5,3	3,3	2,6	3,9	0,9	0,5	1,3
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	5,4	3,7	9,5	4,3	3,1	7,1	1,2	0,6	2,4

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amf bool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4,3	1,2	5,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4,3	1,2	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amf boolasbestconcentratie) is: **16 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amf bool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 938689
Project omschrijving : Nedereindseweg 511 te Utrecht
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monstercode : 6080170
Uw referentie : putwand 1: w1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/09/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 938689
Project omschrijving : Nedereindseweg 511 te Utrecht
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monstercode : 6080171
Uw referentie : putwand 2: w2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : XXXXXXXXXX
Datum geanalyseerd : 13-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12710 g
Droge massa aangeleverde monster : 10931 g
Percentage droogrest : 86,0 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8875,1	82,5	10,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	380,6	3,5	63,9	16,79	3	1,2
1-2 mm	344,5	3,2	100,6	29,20	7	14,5
2-4 mm	356,3	3,3	356,3	100,00	10	124,0
4-8 mm	381,7	3,5	381,7	100,00	5	222,2
8-20 mm	420,4	3,9	420,4	100,00	2	1657,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10758,6	100,0	1333,1		27	2019,8

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,7	0,3	1,6	0,6	0,3	1,2	0,2	0,1	0,4
2-4 mm	1,8	1,4	2,3	1,4	1,2	1,7	0,4	0,2	0,6
4-8 mm	3,3	2,5	4,1	2,6	2,1	3,1	0,7	0,4	1,0
8-20 mm	25	18	31	19	15	23	5,4	3,1	7,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	31	23	39	24	19	29	6,7	3,8	9,8

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amf bool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	24	6,7	31
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	24	6,7	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amf boolasbestconcentratie) is: **91 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amf bool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <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.

Opdrachtverificatiecode: TDIR-XCCQ-SICN-QTCS

Ref.: 938689_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 938689
Project omschrijving : Nedereindseweg 511 te Utrecht
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monstercode : 6080171
Uw referentie : putwand 2: w2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/09/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 938689
Project omschrijving	: Nedereindseweg 511 te Utrecht
Opdrachtgever	: Grondslag Kamerik

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.
------------------------	--

Uw referentie	: putbodem: pb1
Monstercode	: 6080169

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 938689
Project omschrijving : Nedereindseweg 511 te Utrecht
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6080169	putbodem: pb1	putbodem: pb1	0.4-0.6	1548199MG
6080170	putwand 1: w1	putwand 1: w1		1548200MG
6080171	putwand 2: w2	putwand 2: w2		1547972MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 938689
Project omschrijving : Nedereindseweg 511 te Utrecht
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

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
