

dhr. T.M.L. de Caluwé
Oude Graauwsedijk 4
4569 PJ GRAAUW

Onze referentie : RvdW/BB/23180010add 's-Heerenhoek, 6 maart 2017
Betreft : Briefrapport addendum bodemonderzoek
Oude Graauwsedijk 2A te Graauw
Contactpersoon : dhr. B. Boomstra **E-mail:** bboomstra@smazeelandbv.nl

Geachte heer de Caluwé,

Hiermee doen wij u de rapportage toekomen van de door ons uitgevoerde aanvullende puinanalyse ten behoeve van het door ons uitgevoerde verkennend onderzoek naar asbest in een puinfundering met kenmerk 23180010 (d.d. 22 februari 2018) aan de Oude Graauwsedijk 2A te Graauw in de gemeente Hulst. Een mengmonster van de puinfundering uit proefgaten PG01 t/m PG06 is hiertoe geanalyseerd op asbest in de fractie <20 mm.

Wij vermelden hierbij uitdrukkelijk dat onderhavig briefrapport uitsluitend dient als aanvulling op het bodemrapport met kenmerk 23180010 d.d. 22 februari 2018 en nimmer als zelfstandig rapport dient te worden gelezen.

In de proefgaten PG01 t/m PG06 uit verkennend onderzoek 23180010 is geen asbest aangetroffen. De analyse- en toetsingsresultaten zijn opgenomen in de bijlagen.

De interpretatie, conclusies en aanbevelingen van het bodemrapport 23180010, SMA Zeeland B.V., d.d. 22 februari 2018 blijven ongewijzigd. Formeel is nog steeds een nader onderzoek naar asbest in de puinfundering noodzakelijk.

Voor verdere onderzoeksgegevens en -resultaten wordt verwezen naar de volgende bijlagen:

Bijlage 1. Berekeningen asbestgehalten

Bijlage 2. Analyserapport T-750613

Betrouwbaarheid

SMA Zeeland B.V. beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem (NEN-EN-ISO 9001: 2008) en veiligheidsmanagementsysteem (VGM Checklist Aannemers) waarbinnen de kwaliteit van de werkzaamheden dusdanig wordt beheerst en gewaarborgd dat haar diensten zo goed mogelijk aan de eisen en doelstellingen van de opdrachtgever voldoen.

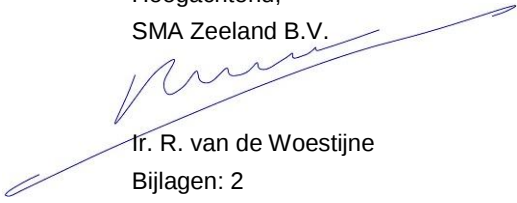
De chemische analyses van dit onderzoek zijn uitgevoerd door een daartoe door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium.

Een milieuhygiënisch onderzoek is een momentopname en is steekproefgewijs opgezet. Om deze reden blijft de mogelijkheid bestaan dat een eventuele verontreiniging niet of niet volledig wordt vastgesteld. Daardoor dienen de resultaten van het onderzoek ten allen tijde op zorgvuldige wijze te worden geïnterpreteerd.

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van SMA Zeeland B.V.

Wij verwachten u hiermee correct te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
SMA Zeeland B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'R. van de Woestijne', is written over the printed name. The signature is fluid and extends to the right.

Ir. R. van de Woestijne
Bijlagen: 2

Bijlage 1. Berekeningen asbestgehalten

project	23180010	Oude Graauwsedijk 2A te Graauw
deellocatie	puinfundering	
proefgat	PG01	
onderzochte laag	0,03	tot 0,3 m-mv
lengte proefgat	0,3	m breedte 0,3 m laagdikte 0,27 m
volume proefgat	0,024	m ³
aard materiaal	puin	
bulkdictheid	1,9	ton/m ³
onderzochte hoeveelheid	46	kg veldvochtig
codering analysemonster <20 mm	PG01 t/m PG06	
drogestofgehalte PG01 t/m PG06	85,9	%
onderzochte hoeveelheid <20 mm	15,9	kg.ds
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.	
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	27,702	kg
gewichtpercentage puin e.d. >20 mm	60	% gewichtpercentage grond/puin < 20 mm: 40 %

Uit proefgat PG01 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm:		n.v.t.						
laboratoriumcodering materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
omschrijving materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltipe:		n.v.t.						
serpentijngelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG01 weergegeven per materiaaltipe in mg per kg.ds uitgegraven grond/puin

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
gemiddelde serpentijn	0	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	0	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	0	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

In laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG01 t/m PG06

analyseresultaten (mg/kg.ds)

serpentijngelalte	<0,1
serpentijngelalte ondergrens	<0,1
serpentijngelalte bovengrens	<0,1
amfiboolgelalte	<0,1
amfiboolgelalte ondergrens	<0,1
amfiboolgelalte bovengrens	<0,1

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG01 (gecorrigeerd met gewichtpercentage grond en puin < 20 mm)

weergegeven in mg per kg.ds

serpentijngelalte	0,0
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,0
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit proefgat PG01:	0,0 mg/kg.ds
ondergrens	0,0 mg/kg.ds
bovengrens	0,0 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Ter plaatse van de onderhavige locatie is een verkennend onderzoek asbest (bepaling asbestgehalte in proefgaten) verricht. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. De asbestgehalten dienen daarom als indicatief te worden beschouwd.

project	23180010	Oude Graauwsedijk 2A te Graauw
deellocatie	puinfundering	
proefgat	PG02	
onderzochte laag	0,03	tot 0,2 m-mv
lengte proefgat	0,3	m breedte 0,3 m laagdikte 0,17 m
volume proefgat	0,015	m ³
aard materiaal	puin	
bulkdichtheid	1,9	ton/m ³
onderzochte hoeveelheid	29	kg veldvochtig
codering analysemonster <20 mm	PG01 t/m PG06	
drogestofgehalte PG01 t/m PG06	85,9	%
onderzochte hoeveelheid <20 mm	15,0	kg.ds
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.	
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	11,628	kg
gewichtpercentage puin e.d. >20 mm	40	% gewichtpercentage grond/puin < 20 mm: 60 %

Uit proefgat PG02 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm:		n.v.t.						
laboratoriumcodering materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
omschrijving materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltipe:		n.v.t.						
serpentijngelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG02 weergegeven per materiaaltipe in mg per kg.ds uitgegraven grond/puin

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
gemiddelde serpentijn	0	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	0	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	0	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

In laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG01 t/m PG06

analyseresultaten (mg/kg.ds)

serpentijngelalte	<0,1
serpentijngelalte ondergrens	<0,1
serpentijngelalte bovengrens	<0,1
amfiboolgelalte	<0,1
amfiboolgelalte ondergrens	<0,1
amfiboolgelalte bovengrens	<0,1

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG02 (gecorrigeerd met gewichtpercentage grond en puin < 20 mm)

weergegeven in mg per kg.ds

serpentijngelalte	0,0
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,0
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit proefgat PG02:	0,0 mg/kg.ds
ondergrens	0,0 mg/kg.ds
bovengrens	0,0 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Ter plaatse van de onderhavige locatie is een verkennend onderzoek asbest (bepaling asbestgehalte in proefgaten) verricht. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. De asbestgehalten dienen daarom als indicatief te worden beschouwd.

project	23180010	Oude Graauwsedijk 2A te Graauw				
deellocatie	puinfundering					
proefgat	PG03					
onderzochte laag	0,03	tot 0,28 m-mv				
lengte proefgat	0,3	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,25 m
volume proefgat	0,023	m ³				
aard materiaal	puin					
bulkdichtheid	1,9	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	43	kg veldvochtig				
codering analysemonster <20 mm	PG01 t/m PG06					
drogestofgehalte PG01 t/m PG06	85,9	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	15,1	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.					
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	25,2225	kg				
gewichtpercentage puin e.d. >20 mm	59	%	gewichtpercentage grond/puin < 20 mm:		41 %	

Uit proefgat PG03 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm:		n.v.t.				
laboratoriumcodering materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
omschrijving materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltipe:		n.v.t.				
serpentijngehalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngehalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngehalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgehalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgehalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgehalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG03 weergegeven per materiaaltipe in mg per kg.ds uitgegraven grond/puin

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
gemiddelde serpentijn	0	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	0	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	0	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

In laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG01 t/m PG06

analyseresultaten (mg/kg.ds)

serpentijngehalte	<0,1
serpentijngehalte ondergrens	<0,1
serpentijngehalte bovengrens	<0,1
amfiboolgehalte	<0,1
amfiboolgehalte ondergrens	<0,1
amfiboolgehalte bovengrens	<0,1

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG03 (gecorrigeerd met gewichtpercentage grond en puin < 20 mm)

weergegeven in mg per kg.ds

serpentijngehalte	0,0
serpentijngehalte ondergrens	0,0
serpentijngehalte bovengrens	0,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit proefgat PG03:	0,0 mg/kg.ds
ondergrens	0,0 mg/kg.ds
bovengrens	0,0 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Ter plaatse van de onderhavige locatie is een verkennend onderzoek asbest (bepaling asbestgehalte in proefgaten) verricht. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. De asbestgehalten dienen daarom als indicatief te worden beschouwd.

project	23180010	Oude Graauwsedijk 2A te Graauw				
deellocatie	puinfundering					
proefgat	PG04					
onderzochte laag	0,03	tot 0,28 m-mv				
lengte proefgat	0,3	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,25 m
volume proefgat	0,023	m ³				
aard materiaal	puin					
bulkdictheid	1,9	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	43	kg veldvochtig				
codering analysemonster <20 mm	PG01 t/m PG06					
drogestofgehalte PG01 t/m PG06	85,9	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	16,5	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.					
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	23,5125	kg				
gewichtpercentage puin e.d. >20 mm	55	%	gewichtpercentage grond/puin < 20 mm:		45 %	

Uit proefgat PG04 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm:		n.v.t.						
laboratoriumcodering materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
omschrijving materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltipe:		n.v.t.						
serpentijngelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG04 weergegeven per materiaaltipe in mg per kg.ds uitgegraven grond/puin

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
gemiddelde serpentijn	0	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	0	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	0	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

In laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG01 t/m PG06

analyseresultaten (mg/kg.ds)

serpentijngelalte	<0,1
serpentijngelalte ondergrens	<0,1
serpentijngelalte bovengrens	<0,1
amfiboolgelalte	<0,1
amfiboolgelalte ondergrens	<0,1
amfiboolgelalte bovengrens	<0,1

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG04 (gecorrigeerd met gewichtpercentage grond en puin < 20 mm)

weergegeven in mg per kg.ds

serpentijngelalte	0,0
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,0
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit proefgat PG04:	0,0 mg/kg.ds
ondergrens	0,0 mg/kg.ds
bovengrens	0,0 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Ter plaatse van de onderhavige locatie is een verkennend onderzoek asbest (bepaling asbestgehalte in proefgaten) verricht. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. De asbestgehalten dienen daarom als indicatief te worden beschouwd.

project	23180010	Oude Graauwsedijk 2A te Graauw
deellocatie	puinfundering	
proefgat	PG05	
onderzochte laag	0,03	tot 0,28 m-mv
lengte proefgat	0,3	m breedte 0,3 m laagdikte 0,25 m
volume proefgat	0,023	m ³
aard materiaal	puin	
bulkdictheid	1,9	ton/m ³
onderzochte hoeveelheid	43	kg veldvochtig
codering analysemonster <20 mm	PG01 t/m PG06	
drogestofgehalte PG01 t/m PG06	85,9	%
onderzochte hoeveelheid <20 mm	7,3	kg.ds
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.	
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	34,2	kg
gewichtpercentage puin e.d. >20 mm	80	% gewichtpercentage grond/puin < 20 mm: 20 %

Uit proefgat PG05 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm:		n.v.t.						
laboratoriumcodering materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
omschrijving materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltipe:		n.v.t.						
serpentijngelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG05 weergegeven per materiaaltipe in mg per kg.ds uitgegraven grond/puin

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
gemiddelde serpentijn	0	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	0	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	0	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

In laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG01 t/m PG06

analyseresultaten (mg/kg.ds)

serpentijngelalte	<0,1
serpentijngelalte ondergrens	<0,1
serpentijngelalte bovengrens	<0,1
amfiboolgelalte	<0,1
amfiboolgelalte ondergrens	<0,1
amfiboolgelalte bovengrens	<0,1

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG05 (gecorrigeerd met gewichtpercentage grond en puin < 20 mm)

weergegeven in mg per kg.ds

serpentijngelalte	0,0
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,0
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit proefgat PG05:	0,0 mg/kg.ds
ondergrens	0,0 mg/kg.ds
bovengrens	0,0 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Ter plaatse van de onderhavige locatie is een verkennend onderzoek asbest (bepaling asbestgehalte in proefgaten) verricht. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. De asbestgehalten dienen daarom als indicatief te worden beschouwd.

project	23180010	Oude Graauwsedijk 2A te Graauw
deellocatie	puinfundering	
proefgat	PG06	
onderzochte laag	0,03	tot 0,28 m-mv
lengte proefgat	0,3	m breedte 0,3 m laagdikte 0,25 m
volume proefgat	0,023	m ³
aard materiaal	puin	
bulkdichtheid	1,9	ton/m ³
onderzochte hoeveelheid	43	kg veldvochtig
codering analysemonster <20 mm	PG01 t/m PG06	
drogestofgehalte PG01 t/m PG06	85,9	%
onderzochte hoeveelheid <20 mm	16,2	kg.ds
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.	
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	23,94	kg
gewichtpercentage puin e.d. >20 mm	56	% gewichtpercentage grond/puin < 20 mm: 44 %

Uit proefgat PG06 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm:		n.v.t.						
laboratoriumcodering materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
omschrijving materiaaltypen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltipe:		n.v.t.						
serpentijngelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG06 weergegeven per materiaaltipe in mg per kg.ds uitgegraven grond/puin

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
gemiddelde serpentijn	0	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	0	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	0	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

In laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG01 t/m PG06

analyseresultaten (mg/kg.ds)

serpentijngelalte	<0,1
serpentijngelalte ondergrens	<0,1
serpentijngelalte bovengrens	<0,1
amfiboolgelalte	<0,1
amfiboolgelalte ondergrens	<0,1
amfiboolgelalte bovengrens	<0,1

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG06 (gecorrigeerd met gewichtpercentage grond en puin < 20 mm)

weergegeven in mg per kg.ds

serpentijngelalte	0,0
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,0
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit proefgat PG06:	0,0 mg/kg.ds
ondergrens	0,0 mg/kg.ds
bovengrens	0,0 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Ter plaatse van de onderhavige locatie is een verkennend onderzoek asbest (bepaling asbestgehalte in proefgaten) verricht. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. De asbestgehalten dienen daarom als indicatief te worden beschouwd.

Bijlage 2. Analyserapport T-750613

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

SMA Zeeland B.V.
B. Boomstra
HEINKENSZANDSEWEG 22
4453 ZG 'S-HEERENHOEK

Datum 06.03.2018
Relatienr 35004560
Opdrachtnr. 750613

ANALYSERAPPORT

Opdracht 750613 Bouwstof / puin

Opdrachtgever 35004560 SMA Zeeland B.V.
Uw referentie 23180010 Oude Graauwsedijk 2A te Graauw
Opdrachtacceptatie 27.02.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

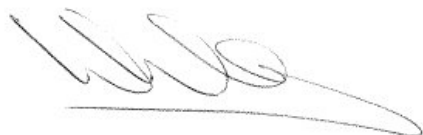
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 750613 Bouwstof / puin

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
438941	12.02.2018	PG01t/m06

Eenheid 438941
PG01t/m06

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++
Som gewogen asbest	mg/kg Ds <1

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

Begin van de analyses: 27.02.2018

Einde van de analyses: 06.03.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 5898: Som gewogen asbest

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
438941	PG01t/m06			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	26	7117,2	100				0	0			
4 - 8 mm	17	4594,7	100				0	0			
2 - 4 mm	11	3012,3	50				0	0			
1 - 2 mm	8,4	2282,3	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	7,2	1949,8	5				0	0			
< 0.5 mm	29	7958,595	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	100	26914,9					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.