Milieuhygiënisch vooronderzoek

Schansbaan 75 te Bergen op Zoom

Kadastrale gegevens: gemeente Bergen op Zoom, sectie L, nummers 693 en 692 (gedeeltelijk)

Projectnummer: 20241333
Datum: 30 mei 2024

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Schansbaan 75 te Bergen op Zoom

Kadastrale gegevens: gemeente Bergen op Zoom, sectie L, nummers 693 en 692 (gedeeltelijk)

Opdrachtgever

Kragten Civiele Techniek
Schoolstraat 8
6049 BN Herten

Adviesbureau

MILON bv
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
info@milon.nl / www.milon.nl
073 – 5477253

Status
definitief

Versie
1

Datum
30 mei 2024

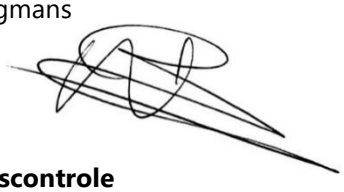
Projectnummer
20241333

Normec
BRL SIKB 2000

Auteur
Vera Kemper BSc



Projectleider
Mark Bergmans



Kwaliteitscontrole
Raoul Hagenbeek



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding en doel 3
1.2 Opbouw van het rapport 3
1.3 Onafhankelijkheid en betrouwbaarheid 3
2 Milieuhygiënisch vooronderzoek 4
2.1 Afbakening en locatiegegevens 4
2.2 Gebruik en potentiële bronnen 5
2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken 6
2.4 Bodemkwaliteitskaart, bodemopbouw en geohydrologie 6
2.5 Terreinverkenning inclusief proefboring 7
3 Conclusies en hypothese 8

Bijlagen

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart
Bijlage 2: Situatietekening
Bijlage 3: Foto's
Bijlage 4: Boorstaat
Bijlage 5: Eerder uitgevoerd onderzoek

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

1 Inleiding

MILON bv te Veghel (hierna te noemen MILON) heeft in opdracht van Kragten Civiele Techniek een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van Schansbaan 75 te Bergen op Zoom. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm NEN 5725.

1.1 Aanleiding en doel

Het milieuhygiënisch vooronderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen ruimtelijke ordening procedures ter plaatse van de locatie. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bedrijfsmatige opstallen te saneren. De bestaande bedrijfswoning zal behouden blijven. Na de sloop worden mogelijk nieuwe bijgebouwen gerealiseerd.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.
Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie.

1.2 Opbouw van het rapport

In onderhavige rapportage komen de volgende aspecten aan de orde:
- resultaten en uitwerking van het vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- conclusies en hypothese (hoofdstuk 3).

Bijbehorende overzichtskaart, tekening, foto’s, profielbeschrijving en een eerder uitgevoerde onderzoek zijn als bijlagen in deze rapportage opgenomen.

1.3 Onafhankelijkheid en betrouwbaarheid

Het onderzoek is geheel onafhankelijk uitgevoerd. MILON heeft geen persoonlijk of zakelijk recht op de onderzoekslocatie, is geen eigenaar en is financieel niet gelieerd aan degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem. Hierdoor is de voorgeschreven onafhankelijkheid geborgd.

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Het onderzoek is mede gebaseerd op aangeleverde informatie door derden. Niet uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. MILON acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

2 Milieuhygiënisch vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse NEN 5725:2023 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek. De aanleiding van het vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek. Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd.

Uiteindelijk dienen in het vooronderzoek de onderzoeksvragen uit de NEN 5725 beantwoord te worden. Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Informatie opdrachtgever en eigenaar;
- Informatie overheid inzake bodemonderzoeken, ophooglagen, vergunningen, (voormalige) brandstoftanks en andere mogelijke relevante informatie;
- Historisch topografisch kaartmateriaal, website topotijdreis;
- Actuele luchtfoto's (Google Earth en Bing Kaarten);
- Grondwaterkaart van Nederland;
- Kadaster;
- Website Dinoloket.

2.1 Afbakening en locatiegegevens

Het onderzoeksgebied voor het vooronderzoek is geografisch afgebakend tot de onderzoekslocatie en de aangrenzende percelen tot 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie. In verticale richting is de locatie afgebakend tot 5 meter beneden maaiveld. Gezien het doel van het onderzoek wordt deze afbakening voldoende geacht.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Bergen op zoom ter plaatse van Schansbaan 75. De onderzoekslocatie betreft een voormalige melkveehouderij. Omstreeks 2020 is de onderzoekslocatie aangekocht door de provincie Noord-Brabant in het kader van natuurontwikkeling. Sindsdien is het pand bewoond (anti-kraak).

In tabel 1 zijn de locatiegegevens weergegeven. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de topografische overzichtskaart in bijlage 1 en de luchtfoto in figuur 1.

Tabel 1: Overzicht locatiegegevens

Adres locatie	Schansbaan 75 te Bergen op Zoom
Kadastrale gegevens locatie	gemeente Bergen op Zoom, sectie L, perceelnummer 693 en 692 (gedeeltelijk)
Bebouwing	voormalige melkveehouderij met bedrijfswoning
Oppervlakte locatie (in m^2)	circa 10.000
Oppervlakte bebouwd (in m^2)	circa 1.600
Huidig gebruik	wonen
Verhardingen	klinkers, tegels en beton

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



Figuur 1: luchtfoto met globale ligging onderzoekslocatie (geel omrand). *Bron: Google Maps.*

2.2 Gebruik en potentiële bronnen

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal is de onderzoekslocatie sinds 1900 in agrarisch gebruik. De huidige en eerste bebouwing op de onderzoekslocatie dateert uit 1978 en 1986. Uit een eerder uitgevoerd bodemonderzoek blijkt dat er op de onderzoekslocatie een melkveehouderij was gevestigd. Rond 2020 is de locatie door de provincie Noord-Brabant aangekocht in het kader van natuurontwikkeling. Sindsdien is het pand bewoond (anti-kraak). De bedrijfsmatige opstallen zijn sinds de aankoop door de provincie niet meer in gebruik. Volgens Topotijdreis.nl is rond 1988 op de onderzoekslocatie een watergang gedempt. Het is onbekend waarmee deze watergang is gedempt. Op Topotijdreis.nl is ook te zien dat er nabij de onderzoekslocatie rond 1988 een vijver is gedempt. Deze ligt echter buiten de onderzoekslocatie.

Volgens de omgevingsrapportage zijn er op de onderzoekslocatie geen bodembedreigende activiteiten uitgevoerd. Op basis van de gedempte watergang en het feit dat de locatie een boerenerf is, is de locatie verdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen.

De bebouwing op het perceel dateert uit 1978 en 1986. Gezien deze bouwjaren kan niet worden uitgesloten dat asbesthoudende materialen in de panden aanwezig zijn (geweest). Het wordt echter niet waarschijnlijk geacht dat asbesthoudende materialen vanuit de panden in de bodem terecht zijn gekomen. In 2021 en 2022 is er stormschade geweest en zijn er asbestinventarisaties uitgevoerd (zie paragraaf 2.3). Het is onbekend of de restanten zijn opgeruimd, maar dit wordt wel aannemelijk geacht. De ondergrond onder de daken is verhard, waardoor het niet aannemelijk is dat het asbest in de bodem is terechtgekomen. Binnen de onderzoekslocatie hebben, voor zover bekend, verder geen sloopactiviteiten en/of geen calamiteiten plaatsgevonden, waarbij asbest op of in de bodem is geraakt.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Binnen de onderzoekslocatie is volgens de omgevingsrapportage tot op heden geen bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de verkregen gegevens van de gemeente Bergen op Zoom blijken wel verschillende onderzoeken op de locatie te zijn uitgevoerd. De belangrijkste worden hieronder benoemd en zijn opgenomen in bijlage 5 (bodem- en asbestonderzoek) en 6 (twee asbestinventarisaties):

- Inspectie van de bodem middels een verkennend bodem- en asbestonderzoek ter plaatse van de Schansbaan 75 te Bergen op Zoom (Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, kenmerk: 19120585, d.d. 25 februari 2020).
  In dit onderzoek zijn verschillende verdachte activiteiten op de onderzoekslocatie onderzocht waaronder een mestsilo, voormalige bovengrondse dieseltank, werktuigenloods/werkplaats en een koepad (fundering). Daarnaast is het overige terrein (erf) onderzocht. Analytisch zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten aangetoond met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie. In het grondwater is plaatselijk een licht verhoogde concentratie barium aangetoond. Plaatselijk zijn in de grond bijmengingen met puin aangetroffen. Bij de puinhoudende grond ter plaatse van de erfverharding en het koeienpad is een indicatief asbestonderzoek verricht. Zowel visueel als analytisch is geen asbest aangetroffen.
- Asbestinventarisatie, Schansbaan 75 te Bergen op Zoom (Adviesbureau Flamant BV, kenmerk: AS 219253, d.d. 22 juli 2021)
  Er is een asbestinventarisatie uitgevoerd bij het dak van een van de loodsen met als aanleiding stormschade. Uit het onderzoek blijkt dat het dak asbest (hechtgebonden chrysotiel) bevat. Het is onbekend of de restanten zijn opgeruimd, maar dit wordt wel aannemelijk geacht. De ondergrond onder het dak is verhard, waardoor het niet aannemelijk is dat het asbest in de bodem is terechtgekomen.
- Asbestinventarisatie rapport (AMK Oirschot, kenmerk: R2022-085_Asbest_V1, d.d. 29 april 2022)
  Op de onderzoekslocatie is een asbestinventarisatie uitgevoerd in verband met de stormschade aan het dak van een stal. Uit het asbestonderzoek blijkt dat het dak asbest (hechtgebonden chrysotiel) bevat. Uit de inventarisatie blijkt het te gaan om volledige dakplaten. Het is onbekend of de dakplaten zijn opgeruimd maar dit wordt wel aannemelijk geacht.

2.4 Bodemkwaliteitskaart, bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van circa 1 m+NAP. De gegevens van de bodemopbouw zijn verkregen van DINOloket (uitgifte portaal van TNO, Geologische Dienst Nederland). Vanaf maaiveld tot circa 3 m-mv bestaat de bodem uit de formatie van Boxtel (zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, klei). Hieronder is tot circa 50 m-mv de formatie van Peize en formatie van Waalre (zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleiig) aanwezig.

Volgens atlasleefomgeving.nl ligt het onderzoeksgebied niet in een waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied of boringvrije zone. Voor zover bekend wordt binnen het onderzoeksgebied geen grondwater onttrokken.

Uit de Nota bodembeheer van gemeente Bergen op Zoom (d.d. 25 januari 2018) blijkt dat de onderzoeklocatie is gelegen in een gebied waarin de bodemkwaliteit naar verwachting voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur. De onderzoekslocatie is gelegen in de bodemfunctieklasse Landbouw/natuur. Uit de bodemkwaliteitskaart PFAS blijkt dat de ontgravingskwaliteit voor de boven- en ondergrond voor PFAS voldoet aan de klasse Landbouw/natuur.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

2.5 Terreinverkenning inclusief proefboring

De terreinverkenning is op 21 mei 2024 uitgevoerd door de heer R.C.J. (Reinoud) de Jong, ervaren veldmedewerker en medewerker van MILON. Opgemerkt moet worden dat alleen uitpandig is geïnspecteerd. Tijdens de terreinverkenning zijn asbestverdachte daken waargenomen. Deze daken hebben echter allemaal een dakgoot en afvoerbuizen tot in de grond, waardoor er geen drupzones zijn.

Ter plaatse van de gedempte watergang is een boring tot 1,2 m-mv verricht. Hieruit blijkt dat de bodem uit zwak siltig, matig fijn zand bestaat. De bovengrond is daarnaast matig humeus. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Het is aannemelijk dat de watergang is gedempt met gebiedseigen grond. De locatie van de boring is weergegeven op de tekening in bijlage 2. In bijlage 4 is het boorprofiel toegevoegd.

Tijdens de terreininspectie zijn verder geen bijzonderheden waargenomen of waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Voor een indruk van de locatie wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2 en de locatiefoto's in bijlage 3.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

3 Conclusies en hypothese

Door MILON is een milieuhygiënisch vooronderzoek verricht volgens onderzoeksprotocol NEN 5725 ter plaatse van Schansbaan 75 te Bergen op Zoom.

De onderzoekslocatie betreft een voormalige melkveehouderij. Uit het vooronderzoek blijkt dat vrijwel de gehele onderzoekslocatie in 2020 is onderzocht. Er zijn toen verscheidene bodembedreigende activiteiten naar voren gekomen. Deze zijn voldoende onderzocht. Er zijn in de grond hoogstens licht verhoogde gehaltes aangetroffen met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie. In het grondwater is plaatselijk een licht verhoogd gehalte barium aangetoond. Daarnaast was er zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetroffen.

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal is in het verleden ter plaatse van de onderzoekslocatie wel een watergang gedempt, welke niet is onderzocht in voorgaand onderzoek. Het is onbekend met welk materiaal de watergang is gedempt. Uit een verrichte proefboring blijkt dat ter plaatse van de voormalige watergang zintuiglijk geen bodemvreemde bijmengingen aanwezig zijn in de grond. Hierdoor wordt ervan uitgegaan dat de watergang is gedempt met gebiedseigen grond en dat de demping niet heeft gezorgd voor bodemverontreinigingen.

Naast het verkennend bodem- en asbestonderzoek uit 2020 blijkt dat er asbestinventarisaties zijn uitgevoerd in verband met stormschade aan asbesthoudende daken. Ervan uitgegaan wordt dat deze stukken zijn opgeruimd en niet in de bodem terecht zijn gekomen. Tijdens de uitgevoerde terreinverkenning is geen asbesthoudend materiaal op het maaiveld aangetroffen.

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat voldoende inzicht is verkregen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. De voormalige activiteiten zijn tot op heden voldoende onderzocht. De locatie is niet verdacht op het voorkomen van een ernstige bodemverontreiniging. Een verkennend bodem- of asbestonderzoek wordt niet zinvol geacht.

Na sloop van de bedrijfsmatige opstallen met asbestdaken is een bodem- en asbestonderzoek volgens NEN 5740 en NEN 5707 noodzakelijk, omdat het slopen van een bouwwerk een verdachte activiteit is waarbij bouw- en sloopafval en asbesthoudend materiaal in de bodem terecht kan komen.

Algemeen wordt opgemerkt dat eventueel uitkomende grond en puin niet zonder meer elders toegepast mag worden. Afhankelijk van de bestemming en toepassing bij afvoer van de grond kan een partijkeuring of PFAS-onderzoek noodzakelijk zijn.

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart



Topografische overzichtskaart
met ligging onderzoekslocatie

Deze kaart is noordgericht

Ligging onderzoekslocatie

MILON

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 2: Situatietekening



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- boring tot 1,2 m-mv
- fotolocatie

0 5 10 15 20 25 meter

schaal 1:500

N

MILON

Ligging onderzoekslocatie

Projectnaam: Schansbaan 75 te Bergen op Zoom

Projectnummer: 20241333

Formaat: A3

Bestand: P:\2024\20241333 - Schansbaan 75 Bergen op Zoom\3. Tekeningen\20241333_tekening.dwg

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 3: Foto's

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



Foto 25



Foto 26



Foto 27



Foto 28 (boring 101)

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 4: Boorstaat

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

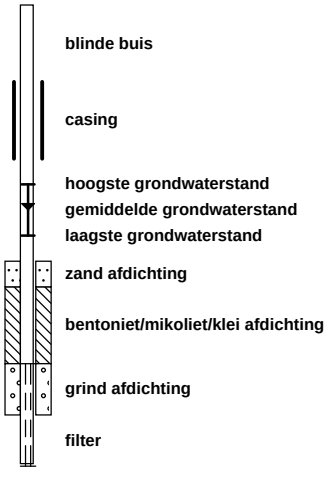
zand

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

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

peilbuis



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

zuiver in advies & onderzoek

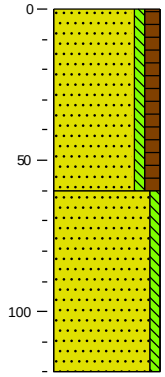
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Projectnaam:	*Schansbaan 75*
Plaatsnaam:	*Bergen op Zoom*
Projectcode:	*20241333*
Projectleider:	*Vera Kemper*
Pagina:	*1 van 1*

Boring 101

Datum: 21-5-2024

Veldwerker: Reinoud de Jong



0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

60

Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

120

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 5: Eerder uitgevoerd bodem- en asbestonderzoek

OMWB901659

Omgevingsdienst
Midden- en West-Brabant

Postbus 75
5000 AB Tilburg
013 – 206 01 00
info@omwb.nl
http://www.omwb.nl

Inspectie van de bodem middels een verkennend bodem- en asbestonderzoek ter plaatse van de Schansbaan 75 te Bergen op Zoom

Opdrachtgeve
Provincie Noord-Brabant
Team Projecten en Vastgoed
Zaaknummer
19120585
Zaakverantwoordelijke
de heer B. van Boxtel, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
Datum
25 februari 2020

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL

Verantwoording

Functiescheiding: Het veldwerk is uitgevoerd onafhankelijk van de opdrachtgever en conform de eisen van SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen of NEN-normen.

Medewerkers	*Protocol*	*Erkend monsternemer*
Didier van de Giessen	2001/2002	Ja (EC-SIK-20304)
Bart van de Sande	2001/2002	Ja (EC-SIK-20304)

Instelling(en) waaraan een deel van het onderzoek is uitbesteed:
Van de Giessen Milieupartner (veldwerkzaamheden)
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heren D.K. J. van der Giessen en B. van de Sande beide werkzaam bij van Van der Giessen Milieupartner. Van der Giessen Milieupartner is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu aangewezen als erkende instantie voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek onder certificaat EC-SIK-20304.

Eurofins Analytico (laboratoriumonderzoek)

Tenzij anders vermeld, is gebruikgemaakt van geaccrediteerde methoden die conform of gelijkwaardig zijn aan die in de voorgeschreven eisen. Afwijkingen staan altijd vermeld op het bijgevoegde analysecertificaat.

Datum publicatie
Tilburg, 26 februari 2020

Ondertekening



de heer B. van Boxtel
Zaakverantwoordelijke
Telefoon:013-20 60 526
E-mail: b.vanboxtel@omwb.nl

Goedgekeurd door



de heer J.W. van Zon
Technisch adviseur

1 Inleiding

Soort onderzoek	Verkennend bodem- en asbestonderzoek
Aanleiding onderzoek	Aankoop door de provincie Noord-Brabant in het kader van natuurontwikkeling
Doel onderzoek	Aantonen dat er redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater die een belemmering kunnen vormen voor de grondtransactie.

2 Situatiebeschrijving

Locatie	Schansbaan 75 te Bergen op Zoom
Kadastrale aanduiding	Gemeente Bergen op Zoom, sectie L, nummer 681 (bouwblok), 78, 79 en 615
Oppervlakte onderzoekslocatie	Perceel sectie L nummer 681(bouwblok), circa 10.000 m^2 Perceel sectie L nummer 681, circa. 157.228 m^2 Perceel sectie l 78, circa 13.430 m^2 Perceel sectie L 79, circa 32.350 m^2 Perceel sectie L 615 circa 6.910 m^2
Eigenaar locatie	Dhr. M.H.J. Bruijns, Schansbaan 75, 4614 PN te Bergen op Zoom.
Huidig gebruik	Op de locatie was een melkveehouderij gevestigd. Er zijn op de onderzoekslocatie een woonhuis, ligboxenstal, een kalverstal, een mestsilo, een werktuigenloods/werkplaats en enkele voersilo's aanwezig. In de werktuigenloods/werkplaats is een bovengrondse dieseltank aanwezig. De oprit is verhard met klinkers. Het erf, de voedersilo's en het koepad zijn verhard met beton. Op de ligboxenstal, kalverstal en de werktuigenloods/werkplaats ligt een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Al deze opstallen zijn voorzien van een dakgoot met een waterafvoer.
Toekomstig gebruik	Natuurontwikkeling
Situering	Zie bijlage A en B

3 Vooronderzoek, hypothese en onderzoekstrategie

Onderzoeksnorm(en) Zie bijlage G	NEN 5725 (vooronderzoek) NEN 5740 + A1 (verkennend bodemonderzoek)		
Verzamelde informatie vooronderzoek	Zie bijlage C.		
Deellocatie	Oppervlakte (m^2)	Hypothese	Onderzoeksstrategie
Mestsilo	Ca. 250	Grond: verdacht m.b.t. parameters NEN 5740 pakket voor grond Grondwater: verdacht m.b.t. parameters NEN 5740 pakket voor grondwater	plaatselijke bodembelasting met een homogeen verdeelde verontreiniging, niet lijnvormig (NEN 5740 + A1, VED-HE-NL)
Voormalige bovengrondse dieseltank	Ca. 10	Grond: verdacht m.b.t. minerale olie Grondwater: verdacht m.b.t. minerale olie en vluchtige aromaten	plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (NEN 5740 + A1 , VEP)

Werktuigenloods/werkplaats	Ca. 500	Grond: verdacht m.b.t. minerale olie Grondwater: verdacht m.b.t. minerale olie en vluchtige aromaten	plaatselijke bodembelasting met een heterogeen verdeelde verontreiniging, niet lijnvormig (NEN 5740 + A1 , VED-HE-NL)
Koepad (fundering)	Ca. 750	Grond: verdacht m.b.t. parameters NEN 5740 pakket voor grond	plaatselijke bodembelasting met een heterogeen verdeelde verontreiniging, niet lijnvormig (NEN 5740 + A1, VED-HE-NL)
Overig terrein erf	Ca. 5.500	Grond: verdacht m.b.t. parameters NEN 5740 pakket voor grond Grondwater: verdacht m.b.t. parameters NEN 5740 pakket voor grondwater	plaatselijke bodembelasting met een heterogeen verdeelde verontreiniging, niet lijnvormig (NEN 5740 + A1, VED-HE-NL)
Percelen 681 (overig terrein) 78, 79 en 615	Ca. 209900	Geen bodemverontreiniging aanwezig	Geen bodemonderzoek noodzakelijk

4 Veldwerkzaamheden, laboratoriumonderzoek en resultaten

Datum veldwerkzaamheden	30 januari en 12 februari 2020
Protocol(len)	SIKB-protocol 2001 en 2002 Zie bijlage G.
Situering boorlocaties	Zie bijlage B. De boorlocaties zijn ingemeten met behulp van dGPS, met een nauwkeurigheid van < 1 m. Bijzonderheden: geen
Profielbeschrijvingen en relevante veldgegevens	Zie bijlage D. Relevante zintuiglijke waarnemingen: In enkele boringen onder het koepad en onder de erfverharding zijn puinresten aangetroffen. Verder zijn er geen bijzonderheden waargenomen in de bodem. Visueel zijn er geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld en in de bodem. Van de puinhoudende grond onder het koepad en de erfverharding is tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden een indicatief mengmonster samengesteld. Dit mengmonster is geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.
Analysewerkzaamheden	Eurofins Analytico
Samenstelling (meng)monsters	Zie bijlage E.
Analyseresultaten	Zie analysecertificaten bijlage E.
Normering	Conform de *Wet bodembescherming* en *Regeling bodemkwaliteit*, zie bijlage G

Toetsing resultaten	Zie bijlage F en onderstaande tabel.

Aantal boringen en diepte	G/W (*)	Monsters (traject m-mv)	Opmerkingen	Analyses	Analyseresultaten Genormeerd (in Wbb)
Mestsilo					
2 x 1,5 m-mv 1 x 3,0 m-mv	G	MM 01 (0,0-0,5 m-mv)	-	I	Lood > A
	G	MM 02 (0,5-1,3 m-mv)	Sporen baksteen	I	Kwik, lood > A
	G	MM 03 (0,5-2,0 m-mv)	-	I	< A
	W	Pb A01 (1,8-2,8 m-mv)	-	II	Barium > S
Voormalige bovengrondse dieseltank					
2 x 0,5 m-mv 1 x 3,0 m-mv	G	MM 04 (0,0-0,55 m-mv)	geen olie-waterreactie	I	<A
	G	MM 05 (0,5-2,0 m-mv	Geen olie-waterreactie	I	Lood > A
	W	Pb B01 (2,0-3,0 m-mv)	-	II	Barium > S
Werktuigenloods/werkplaats					
5 x 0,6 m-mv. 1 x 3,0 m-mv.	G	MM 06 (0,0-0,6 m-mv)	Geen olie-waterreactie	I	< A
	G	MM 07 (0,1-0,6 m-mv)	Resten baksteen	I	PCB > A
	W	Pb C01 (2,0-3,0 m-mv)	-	II	Barium > S
Koepad (fundering)					
5 x 1,5 m-mv.	G	MM 13 (0,0-1,1 m-mv)	puinhoudend	I	PAK, PCB > A
	G	MM 14 (0,5-1,5 m-mv)	-	I	< A
	G	MM 15 (0,5-1,5 m-mv)	-	I	< A
Overig terrein (erf)					
	G	MM 08 (0,0-0,5 m-mv)	-	I	PCB > A
	G	MM 09 (0,5-0,7 m-mv)	Resten beton	I	Minerale olie > A
	G	MM 10 (0,3-1,5 m-mv)	-	I	< A
	G	MM 11 (0,3-2,0 m-mv)	-	I	< A
	G	MM 12 (0,8-2,0 m-mv)	-	I	< A
	G	MM 16 (0,0-0,5 m-mv)	Zwak kolengruis, resten baksteen	I	Zink, lood > A
	G	MM 17 (0,0-0,5 m-mv)	-	I	< A

Aantal boringen en diepte	G/W (*)	Monsters (traject m-mv)	Opmerkingen	Analyses	Analyseresultaten Genormeerd (in Wbb)
	G	MM 18 (0,4-1,0 m-mv)	resten baksteen	I	Kobalt, koper, zink, cadmium, lood, PAK, PCB, minerale olie > A
	W	Pb E01 (1,5-2,5 m-mv)	-	II	Barium > S
	W	Pb E02 (1,5-2,50 m-mv)	-	II	< S

Asbest in de bodem onder verharding erf en koeienpad (indicatief)

Ruimtelijke eenheid (RE)	Aantal gaten en diepte	Monsternr.	Analyse	Opmerkingen	Analyseresultaten (***)
Erf	Boringen D01, D02, D03, D04, D05, E03, E07, E10, E11, E12	MM RE1	III	-	< I (< 0,9)

*) G = grond, W = grondwater.
**) (< 2,0): gemeten gewogen concentratie aan asbest in grond (mg/kg ds).
<A alle geanalyseerde parameters zijn aangetoond in gehalten kleiner dan de achtergrondwaarde (grond).
<S alle geanalyseerde parameters zijn aangetoond in gehalten kleiner dan de streefwaarde (grondwater).
>A overschrijding Achtergrondwaarde voor betreffende parameter.
>S overschrijding Streefwaarde voor betreffende parameter.
>I overschrijding Interventiewaarde voor betreffende parameter.

Pakket I: Standaardpakket grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC), droge stof, humus, lutum

Pakket II: Standaardpakket grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17).

Pakket III: Asbest in grond (conform NEN 5707).

5 Conclusie

Toetsing hypothese(s)	*Mestsilo:* De hypothese 'verdachte locatie' wordt aanvaard. In de grond en in het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan enkele onderzochte stoffen aangetoond. *Voormalige bovengrondse dieseltank:* De hypothese 'verdachte locatie' wordt verworpen. In de grond en in het grondwater zijn geen oliecomponenten aangetoond. Er zijn wel licht verhoogde gehalten aan enkele onderzochte stoffen aangetoond. *Werktuigenloods/werkplaats:* De hypothese 'verdachte locatie' wordt verworpen. In de grond en in het grondwater zijn geen oliecomponenten aangetoond. Er zijn wel licht verhoogde gehalten aan enkele onderzochte stoffen aangetoond. *Koepad (fundering)* De hypothese 'verdachte locatie' wordt aanvaard. In de bodem zijn licht verhoogde gehalten aan enkele onderzochte stoffen aangetoond.

	Overig terrein: De hypothese 'verdachte locatie' wordt aanvaard. Zowel in de grond als in het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan enkele onderzochte stoffen aangetoond.
Conclusie onderzoek	Mestsilo: In de bodem rondom de mestsilo's zijn plaatselijk puinresten aangetroffen. Voor het overige zijn in de grond zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen. In de grond is een overschrijding van de achtergrondwaarde voor kwik en lood aangetoond. In het grondwater is een overschrijdingen van de streefwaarde voor barium aangetoond. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. Voormalige bovengrondse dieseltank: Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn in de grond geen olie-waterreacties waargenomen. In de grond is een overschrijding van de achtergrondwaarde voor lood aangetoond. In het grondwater is een overschrijding van de streefwaarde voor barium aangetoond. Oliecomponenten zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. Koepad (fundering): De laag onder de betonverharding is plaatselijk puinhoudend. Voor het overige zijn in de grond zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen. Analytisch zijn in de grond overschrijdingen van de achtergrondwaarde voor PAK en PCB aangetoond. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. Overig terrein (erf): De laag onder de erfverharding is plaatselijk puinhoudend. Voor het overige zijn in de grond zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen. Analytisch zijn in de grond overschrijdingen van de achtergrondwaarde voor PCB, minerale olie, zink, lood, kobalt, koper cadmium, PAK aangetoond. In het grondwater is een overschrijding van de streefwaarde voor barium aangetoond. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. Percelen 78, 79 en 615: Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek op de percelen sectie L nummers 78, 79 en 615 blijkt dat deze percelen in gebruik zijn als landbouwgrond (grasland en maisland). Voor zover bekend hebben op deze percelen in het verleden geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Er is geen bebouwing op de percelen aanwezig (geweest). In de bodem zijn geen asbestverdachte materialen en/of overige relevante bodemvreemde bijmenging aangetroffen. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt niet verwacht dat ter plaatse van de percelen bodemverontreiniging aanwezig is. Het uitvoeren van bodemonderzoek wordt op deze percelen derhalve niet noodzakelijk geacht. Asbest: Van de puinhoudende grond ter plaatse van de erfverharding en de koeienpad is indicatief een monstermonster samengesteld en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. Zowel visueel als analytisch is in dit materiaal geen asbest aangetroffen. Op basis van de resultaten van dit indicatieve onderzoek is er geen aanleiding voor de uitvoering van een verkennend / nader onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem. Er zijn op basis van dit onderzoek milieuhygiënisch geen belemmeringen aanwezig voor de grondtransactie.

6 Bijlagen

A	Ligging onderzoekslocatie
B	Situatietekening
C	Gegevens vooronderzoek
D	Profielbeschrijvingen en relevante veldgegevens
E	Analysecertificaten
F	Toetsingstabellen
G	Foto’s onderzoekslocatie
H	Betrouwbaarheid, kwaliteit, normen en normering

Bijlage A. Ligging onderzoekslocatie

Deze bijlage bestaat uit 2 pagina’s inclusief voorliggende

Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant



Legenda

0 200 400 600 800 1000 m

Schaal (bij formaat A4) 1:20000

Zaaknummer:19120585
Projectverantwoordelijke: BvB
Bijlage: A

Bijlage B. Situatietekening

Deze bijlage bestaat uit 3 pagina’s inclusief voorliggende

Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

L 615

L 78

L 79

L 681

Schansbaan

Legenda

Percelen aankoop

N

0 20 40 60 80 100 m

Schaal (bij formaat A3) 1:2500

Zaaknummer:19120585
Projectverantwoordelijke: BvB
Bijlage:B1
Veldwerker(s): BvB, DK
Datum veldwerk: Dec. 2019

Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

D01
D02
D03
D04
D05
D06
E17
A03
E16
E01
A02
A01
E14
E15
E06
E13
E05
E11
C05
C06
E03
B03
E12
C04
C03
C02
B01
B02
C01
E09
E04
E10
E08
E02
E07

Legenda

Onderzoekslocatie

Boringen

peilbuizen

N

0 10 20 30 40 m

Schaal (bij formaat A3) 1:750

Zaaknummer:19120585
Projectverantwoordelijke: BvB
Bijlage:B2
Veldwerker(s): Dv/dG, Bv/dS
Datum veldwerk: 30-1 en 12-2 2020

Bijlage C. Gegevens vooronderzoek

Deze bijlage bestaat uit 3 pagina’s inclusief voorliggende

Formulier vooronderzoek en terreinverkenning NEN5725:2017

Algemene gegevens locatie		
Projectnummer, locatie en grootte terrein.	19120585, Schansbaan 75 Bergen op Zoom, percelen sectie L nummers 681, 78, 79 en 615	
Medewerker(s)	D. Klaassen, B. van Boxtel	
Aanleiding en doel	opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek	
Eigendomssituatie	De heer M.H.J.M. Bruijns, Schansbaan 75, Bergen op Zoom	
Kadastrale beperkingen	☐ Geen	Percelen sectie L nummers 681 en 78 zijn belast met Zakelijk recht als bedoeld van de Belemmeringswet Brabant Water BV en Enexis netwerkbeheer BV, en Opstalrecht Nutsvoorzieningen gemeente Bergen op Zoom
(Digitale) bronnen/archiefonderzoek		
Gevallen WBB op of nabij locatie?	☐ Ja ☑ Nee ☐ Nvt	Opm:
Kwaliteit obv Bodemkwaliteitskaart?	Bovengrond: **Kies een item.**	Ondergrond: **Kies een item.**
Uitgevoerde onderzoeken en conclusie?	☑ Nee ☐ Ja	Geen gegevens bekend
Lokale/regionale verontreinigingen zoals chroom (Dongen) eo overige zware metalen (Kempen)?	☑ Nee ☐ Ja	Geen gegevens bekend
Info SquitBis?	☑ Nee ☐ Ja	Geen gegevens bekend
Info Omgevingsrapportage?	☑ Nee ☐ Ja	Geen gegevens bekend
Info gemeente?	☑ Nee ☐ Ja	Geen gegevens bekend
Info Topotijdreis?	☑ Nee ☐ Ja	Geen gegevens bekend
Info Risicokaart?	☑ Nee ☐ Ja	Geen gegevens bekend
Nabij gelegen weg op zinkassen onderzocht?	☑ Nee ☐ Ja	Geen gegevens bekend
Overig?	☐ Ja ☑ Nee ☐ Nvt	
Interview met eigenaar/gebruiker		
Gesproken met?	Eigenaar de Heer Bruijns	
Datum	12-12-2019	
Ondergrondse/bovengrondse tanks?	☐ Nee ☐ Ja	
Verhardingen/fundatie/bebouwing aanwezig (geweest)?	☐ Nee ☑ Ja	Woonhuis, kalverstal, ligboxenstal, werktuigenloods/werkplaats, mestsilo en divese voedersilo's
Kans op aantreffen asbest?	☐ Nee ☑ Ja	Puinsporen in de bodem. De asbestverdachte daken zijn voorzien van een dakgoot met waterafvoer.
Gebruik tot heden?	Agrarisch	
Bloembollen/boomteelt?	☑ Nee ☐ Ja	
Gedempte sloten/voormalige paden?) Andere zaken begraven/ondergespit?	☑ Nee ☐ Ja	
(tarra)grond/baggerspecie opgebracht?	☑ Nee ☐ Ja	

Puin/bodemvreemde materialen zichtbaar (bij bewerking)?	☑ Nee ☐ Ja	
Zuiveringsslib toegepast?	☑ Nee ☐ Ja	
Grondwateronttrekkingen op perceel en in omgeving?	☑ Nee ☐ Ja	
Calamiteiten?	☑ Nee ☐ Ja	
Direct aangrenzende percelen verontreinigd?	☑ Nee ☐ Ja	
Zinkassen?	☑ Nee ☐ Ja	
Overstromingsfrequentie?	☑ Nvt	
Overige zaken?		
Terreinverkenning		
Datum / tijdstip uitvoering	30-1-2020	
Algemene beschrijving locatie	Zeer net opgeruimd bedrijf, er was geen vee meer aanwezig de stallen stonden leeg. De bovengrondse dieseltank was opgeruimd	
Bodemopbouw en gws	Sterk kleig zand matig fijn zwak humues.	
Antropogene lagen / bijmengingen	☑ Nee ☐ Ja	
Asbest verdacht?	☐ Nee ☑ Ja	Onder de koepad en erf puinsporen
Visuele afwijkingen?	☑ Nee ☐ Ja	
XRF-metingen verricht?	☑ Nee ☐ Ja	
Verdachte (deel)locaties en motivering		
1.	Mestsilo, voormalige ovengrondse dieseltank, werktuigenloods/werkplaats, koepad en overig terrein (bouwblok)	
2.		
3.		
4.		
Bijlage met kaart onderzoekslocatie toevoegen. Verdachte deellocaties hierop weergeven.		

Bijlage D. Profielbeschrijvingen en relevante veldgegevens

Deze bijlage bestaat uit 11 pagina's inclusief voorliggende

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- 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

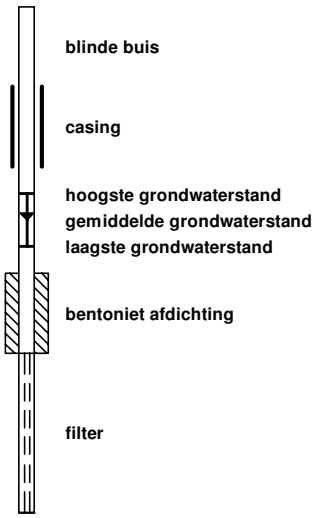
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

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

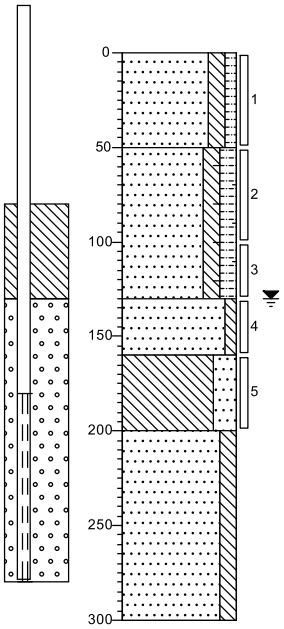
peilbuis



Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Boring: A01

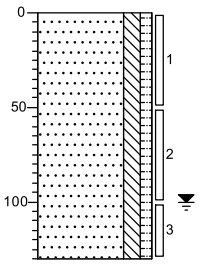
Datum: 30-1-2020
GWS: 130



123 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
73
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, donker beigebruin, Edelmanboor
-7
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsgeel, Horst
-37
Leem, sterk zandig, neutraal beigegrijs, Horst
-77
Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beigegrijs, Horst
-177

Boring: A02

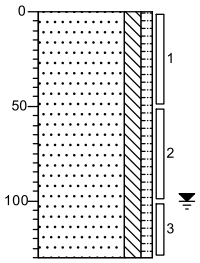
Datum: 30-1-2020
GWS: 100



74 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, licht geelbruin, Edelmanboor
-56

Boring: A03

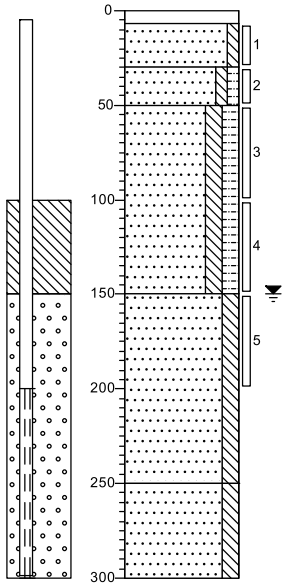
Datum: 30-1-2020
GWS: 100



78 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-52

Boring: B01

Datum: 30-1-2020
GWS: 150



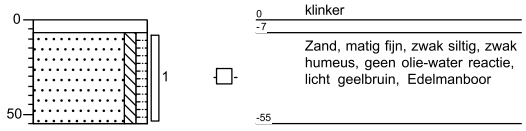
0 klinker
-7
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigegeel, Edelmanboor
-30
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-50
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, laagjes veen, donker beigebruin, Edelmanboor
-150
Zand, zeer fijn, matig siltig, resten planten, licht beigegrijs, Horst
-250
Zand, zeer fijn, matig siltig, licht beigegrijs, Horst
-300

Projectnaam: Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Projectcode: 19120585

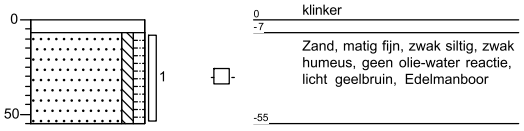
Boring: B02

Datum: 30-1-2020



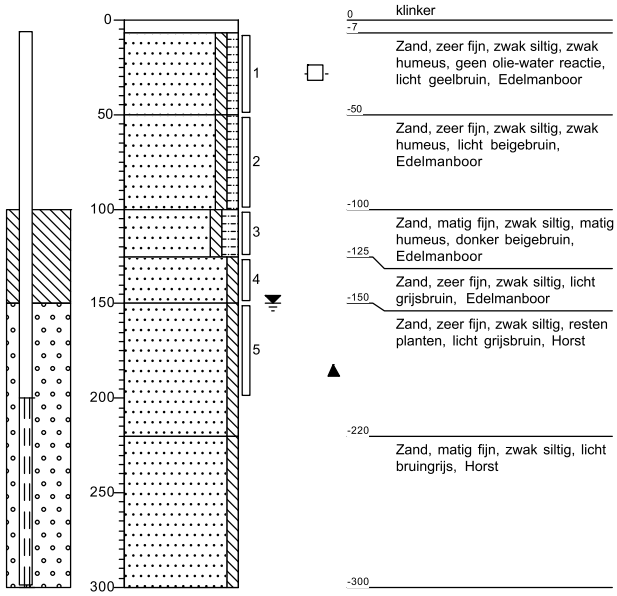
Boring: B03

Datum: 30-1-2020



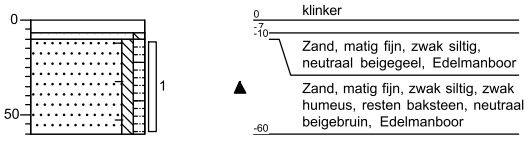
Boring: C01

Datum: 30-1-2020
GWS: 150



Boring: C02

Datum: 30-1-2020

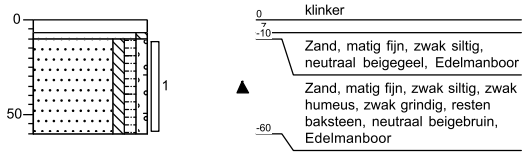


Projectnaam: Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Projectcode: 19120585

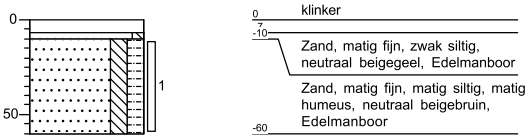
Boring: C03

Datum: 30-1-2020



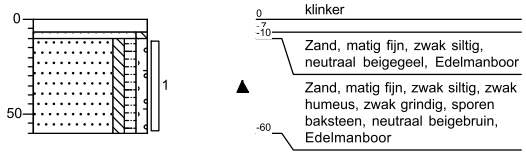
Boring: C04

Datum: 30-1-2020



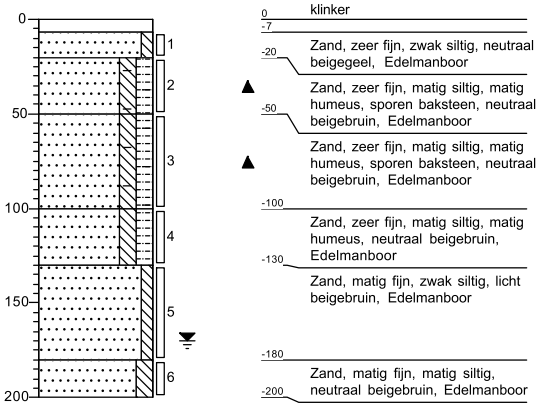
Boring: C05

Datum: 30-1-2020



Boring: C06

Datum: 30-1-2020
GWS: 170

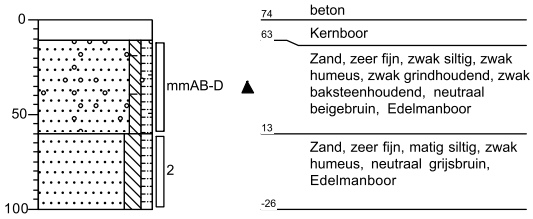


Projectnaam: Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Projectcode: 19120585

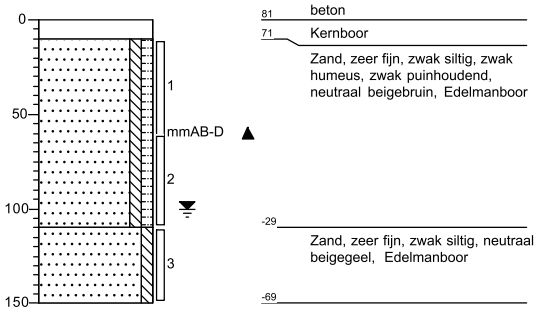
Boring: D01

Datum: 12-2-2020



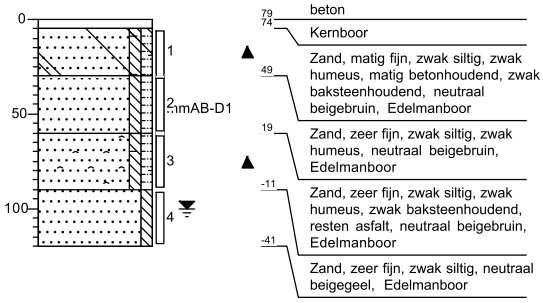
Boring: D02

Datum: 12-2-2020
GWS: 100



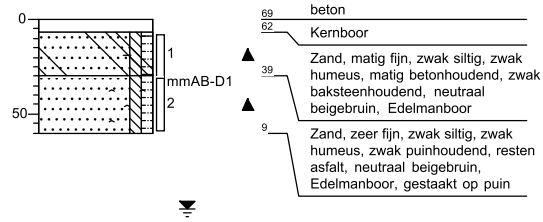
Boring: D03

Datum: 12-2-2020
GWS: 100



Boring: D04

Datum: 12-2-2020
GWS: 100



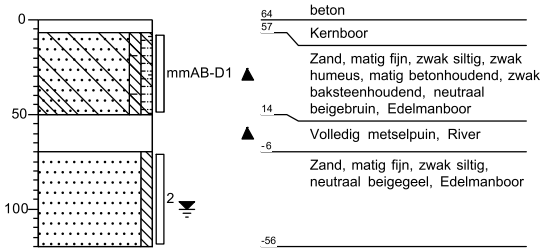
Projectnaam: Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Projectcode: 19120585

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

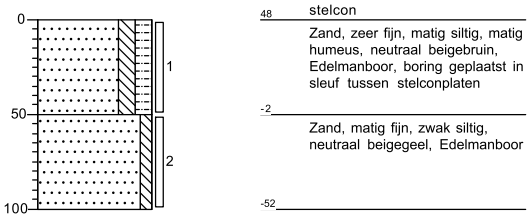
Boring: D05

Datum: 12-2-2020
GWS: 100



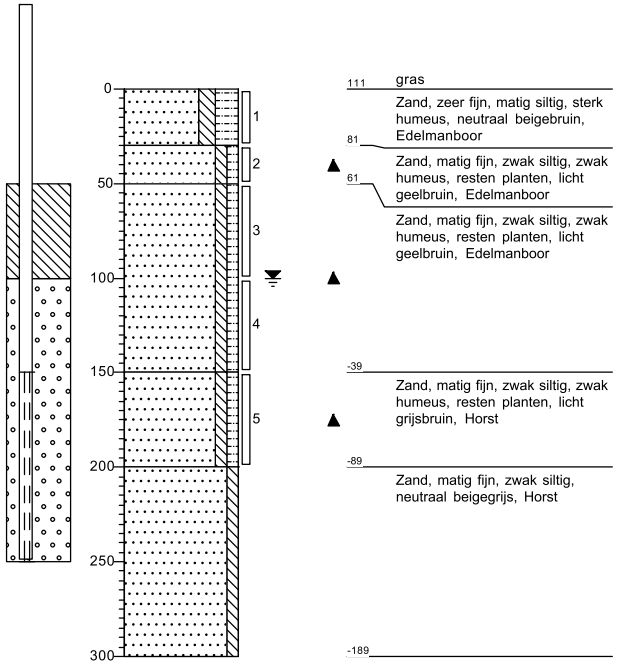
Boring: D06

Datum: 12-2-2020



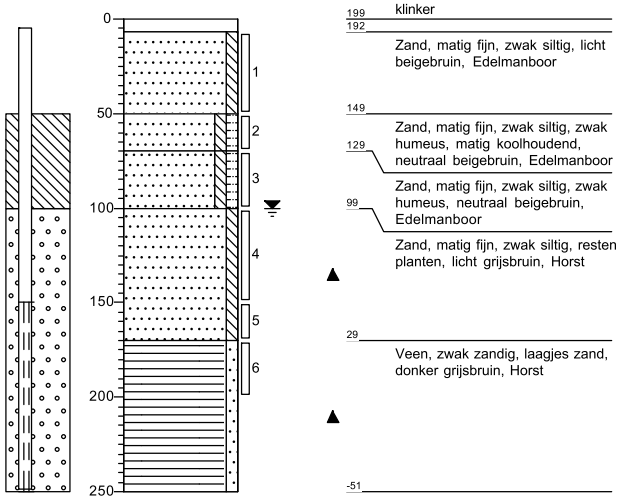
Boring: E01

Datum: 30-1-2020
GWS: 100



Boring: E02

Datum: 30-1-2020
GWS: 100

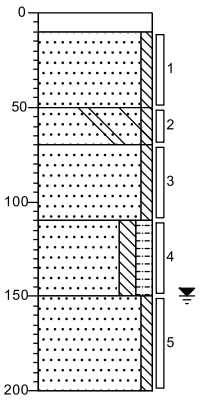


Projectnaam: Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Projectcode: 19120585

Boring: E03

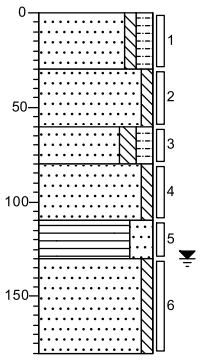
Datum: 30-1-2020
GWS: 150



0 beton
-10 Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten beton, licht geelbruin, Edelmanboor
-70
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
-110
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
-150
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-200

Boring: E04

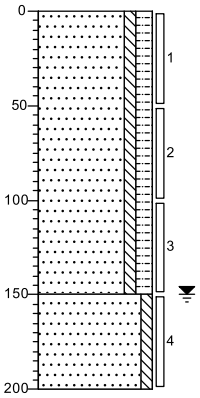
Datum: 30-1-2020
GWS: 130



158 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
128
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
98
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
78
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
48
Veen, sterk zandig, donker grijsbruin, Horst
28
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Horst
-22

Boring: E05

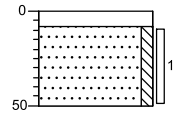
Datum: 30-1-2020
GWS: 150



146 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-4
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsgeel, Edelmanboor
-54

Boring: E06

Datum: 30-1-2020



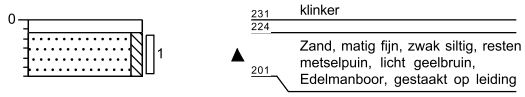
0 beton
-8 Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
-50

Projectnaam: Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Projectcode: 19120585

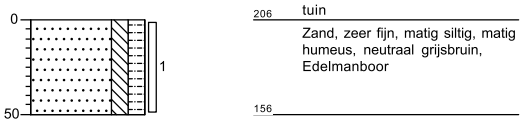
Boring: E07

Datum: 12-2-2020



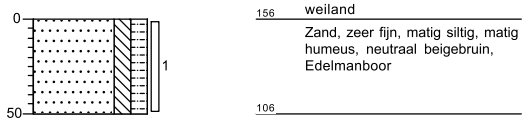
Boring: E08

Datum: 12-2-2020



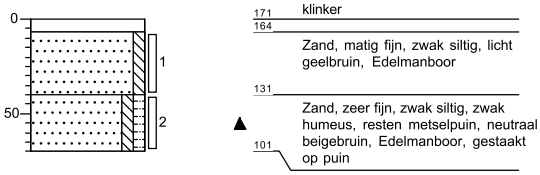
Boring: E09

Datum: 12-2-2020



Boring: E10

Datum: 12-2-2020

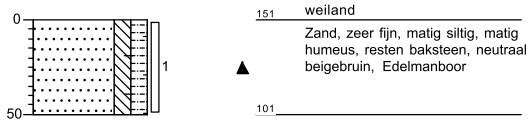


Projectnaam: Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Projectcode: 19120585

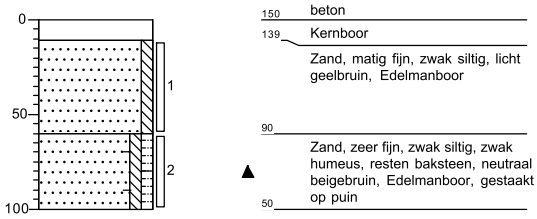
Boring: E11

Datum: 12-2-2020



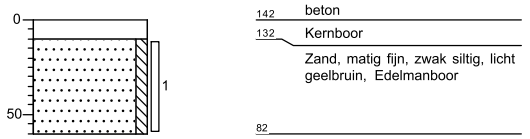
Boring: E12

Datum: 12-2-2020



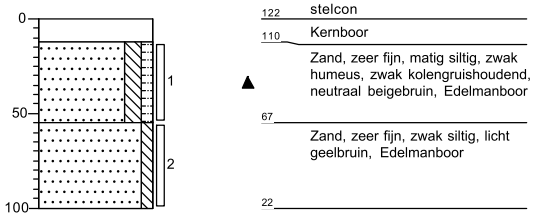
Boring: E13

Datum: 12-2-2020



Boring: E14

Datum: 12-2-2020

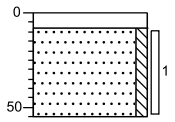


Projectnaam: Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Projectcode: 19120585

Boring: E15

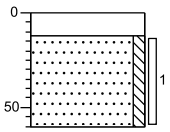
Datum: 12-2-2020



157 beton
149 Kernboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
102

Boring: E16

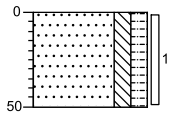
Datum: 12-2-2020



136 beton
124 Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgeel, Edelmanboor
76

Boring: E17

Datum: 12-2-2020



68 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
18

Projectnaam: Schansbaan 75 Bergen op Zoom

Projectcode: 19120585

Bijlage E. Analysecertificaten

Deze bijlage bestaat uit 37 pagina's inclusief voorliggende

Omgevingsdienst Midden en West Brabant
T.a.v. Ben van Boxtel
Postbus 75
5000 AB Tilburg

Analysecertificaat

Datum: 07-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020016191/1
Uw project/verslagnummer	19120585
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom
Uw ordernummer	19120588
Monster(s) ontvangen	03-Feb-2020

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: 2015 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	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020016191/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	03-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	07-Feb-2020/12:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	82.9	80.2	80.2	87.8	69.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6	3.4	1.5	12.9	3.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.2	96.4	98.2	86.9	95.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.0	4.6	3.4	4.1
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	9.0	17	<5.0	6.3	6.9
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.065	0.17	<0.050	<0.050	0.074
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	38	73	13	17	35
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	25	<20	<20	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.3	8.2	5.8	<5.0	18
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-50)	30-Jan-2020	11179184
2	A01 (50-100) A01 (100-130)	30-Jan-2020	11179185
3	A01 (130-160) A01 (160-200) A02 (50-100) A02 (100-130) A03 (50-100) A03 (100-130)	30-Jan-2020	11179186
4	B01 (7-30) B01 (30-50) B02 (7-55) B03 (7-55)	30-Jan-2020	11179187
5	B01 (50-100) B01 (100-150) B01 (150-200)	30-Jan-2020	11179188

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

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: 2015 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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020016191/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	03-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	07-Feb-2020/12:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.054	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.056	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.39	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-50)	30-Jan-2020	11179184
2	A01 (50-100) A01 (100-130)	30-Jan-2020	11179185
3	A01 (130-160) A01 (160-200) A02 (50-100) A02 (100-130) A03 (50-100) A03 (100-130)	30-Jan-2020	11179186
4	B01 (7-30) B01 (30-50) B02 (7-55) B03 (7-55)	30-Jan-2020	11179187
5	B01 (50-100) B01 (100-150) B01 (150-200)	30-Jan-2020	11179188

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

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: 2015 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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020016191/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	03-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	07-Feb-2020/12:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	89.5	89.4	87.7	87.8	86.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.2	1.9	1.8	1.8	1.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	98.4	97.8	97.9	97.9	98.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.6	5.5	2.9	4.0	2.5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	9.8	<5.0	<5.0	5.1
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.079	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	4.9	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	11	16	17	<10	17
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	41	<20	<20	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	5.7	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	77	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.7	9.1	6.1	77	6.2
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	25	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	190	<35
	Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	C01 (7-50) C04 (10-60) C06 (7-20)	30-Jan-2020	11179189
7	C02 (10-60) C03 (10-60) C05 (10-60) C06 (20-50)	30-Jan-2020	11179190
8	E01 (0-30) E01 (30-50) E02 (7-50) E03 (10-50) E04 (0-30) E05 (0-50) E06 (8-50)	30-Jan-2020	11179191
9	E02 (50-70) E03 (50-70)	30-Jan-2020	11179192
10	E01 (50-100) E02 (70-100) E03 (70-110) E04 (30-60) E04 (60-80) E05 (50-100) E05 (100-11	30-Jan-2020	11179193

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

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: 2015 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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020016191/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	03-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	07-Feb-2020/12:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	4/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0010 [2)]	0.0010 [2)]	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0014	0.0011	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0014	0.0011	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0066	0.0063	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.056	0.093	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.052	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.084	0.23	<0.050	<0.050	0.058
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.060	0.16	<0.050	<0.050	0.052
S	Chryseen	mg/kg ds	0.078	0.19	<0.050	<0.050	0.057
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.075	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.073	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.088	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.51	1.2	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.41

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	C01 (7-50) C04 (10-60) C06 (7-20)	30-Jan-2020	11179189
7	C02 (10-60) C03 (10-60) C05 (10-60) C06 (20-50)	30-Jan-2020	11179190
8	E01 (0-30) E01 (30-50) E02 (7-50) E03 (10-50) E04 (0-30) E05 (0-50) E06 (8-50)	30-Jan-2020	11179191
9	E02 (50-70) E03 (50-70)	30-Jan-2020	11179192
10	E01 (50-100) E02 (70-100) E03 (70-110) E04 (30-60) E04 (60-80) E05 (50-100) E05 (100-11	30-Jan-2020	11179193

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

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: 2015 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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020016191/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	03-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	07-Feb-2020/12:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	5/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	11	12
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	83.6	79.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.4	2.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	98.4	97.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	2.3
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	18	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.0	8.3
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	E01 (100-150) E01 (150-200) E02 (100-150) E02 (150-170) E03 (70-110) E03 (110-150) E	30-Jan-2020	11179194
12	E01 (150-200) E02 (150-170) E03 (110-150) E03 (150-200) E04 (80-110) E04 (110-13	30-Jan-2020	11179195

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

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: 2015 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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020016191/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	03-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	07-Feb-2020/12:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	6/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	11	12
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	E01 (100-150) E01 (150-200) E02 (100-150) E02 (150-170) E03 (70-110) E03 (110-150) E	30-Jan-2020	11179194
12	E01 (150-200) E02 (150-170) E03 (110-150) E03 (150-200) E04 (80-110) E04 (110-13	30-Jan-2020	11179195

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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: 2015 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).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020016191/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11179184	A01	1	0	50	0537925057	A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-5
11179184	A02	1	0	50	0537924696	A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-5
11179184	A03	1	0	50	0537923045	A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-5
11179185	A01	2	50	100	0537923800	A01 (50-100) A01 (100-130)
11179185	A01	3	100	130	0537924125	A01 (50-100) A01 (100-130)
11179186	A03	2	50	100	0537342414	A01 (130-160) A01 (160-200) A
11179186	A03	3	100	130	0537342419	A01 (130-160) A01 (160-200) A
11179186	A01	4	130	160	0537925042	A01 (130-160) A01 (160-200) A
11179186	A01	5	160	200	0537924128	A01 (130-160) A01 (160-200) A
11179186	A02	2	50	100	0537924314	A01 (130-160) A01 (160-200) A
11179186	A02	3	100	130	0537924289	A01 (130-160) A01 (160-200) A
11179187	B02	1	7	55	0537924325	B01 (7-30) B01 (30-50) B02 (7-
11179187	B03	1	7	55	0537342852	B01 (7-30) B01 (30-50) B02 (7-
11179187	B01	1	7	30	0537925055	B01 (7-30) B01 (30-50) B02 (7-
11179187	B01	2	30	50	0537925034	B01 (7-30) B01 (30-50) B02 (7-
11179188	B01	3	50	100	0537925048	B01 (50-100) B01 (100-150) B0
11179188	B01	4	100	150	0537924126	B01 (50-100) B01 (100-150) B0
11179188	B01	5	150	200	0537342865	B01 (50-100) B01 (100-150) B0
11179189	C04	1	10	60	0537924329	C01 (7-50) C04 (10-60) C06 (7-
11179189	C06	1	7	20	0537924322	C01 (7-50) C04 (10-60) C06 (7-
11179189	C01	1	7	50	0537612826	C01 (7-50) C04 (10-60) C06 (7-
11179190	C02	1	10	60	0537924331	C02 (10-60) C03 (10-60) C05 (1
11179190	C03	1	10	60	0537924328	C02 (10-60) C03 (10-60) C05 (1
11179190	C05	1	10	60	0537342876	C02 (10-60) C03 (10-60) C05 (1
11179190	C06	2	20	50	0537924323	C02 (10-60) C03 (10-60) C05 (1
11179191	E01	1	0	30	0537924085	E01 (0-30) E01 (30-50) E02 (7-5
11179191	E01	2	30	50	0537342871	E01 (0-30) E01 (30-50) E02 (7-5
11179191	E02	1	7	50	0537924076	E01 (0-30) E01 (30-50) E02 (7-5
11179191	E04	1	0	30	0537923383	E01 (0-30) E01 (30-50) E02 (7-5
11179191	E03	1	10	50	0537923533	E01 (0-30) E01 (30-50) E02 (7-5
11179191	E06	1	8	50	0537923752	E01 (0-30) E01 (30-50) E02 (7-5
11179191	E05	1	0	50	0537923538	E01 (0-30) E01 (30-50) E02 (7-5
11179192	E02	2	50	70	0537342422	E02 (50-70) E03 (50-70)
11179192	E03	2	50	70	0537923545	E02 (50-70) E03 (50-70)
11179193	E01	3	50	100	0537924783	E01 (50-100) E02 (70-100) E03

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: 2015 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020016191/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11179193	E02	3	70	100	0537925047	E01 (50-100) E02 (70-100) E03
11179193	E04	2	30	60	0537924686	E01 (50-100) E02 (70-100) E03
11179193	E04	3	60	80	0537342415	E01 (50-100) E02 (70-100) E03
11179193	E03	3	70	110	0537923542	E01 (50-100) E02 (70-100) E03
11179193	E05	2	50	100	0537923488	E01 (50-100) E02 (70-100) E03
11179193	E05	3	100	150	0537923485	E01 (50-100) E02 (70-100) E03
11179194	E01	4	100	150	0537923048	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179194	E01	5	150	200	0537924855	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179194	E02	4	100	150	0537924234	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179194	E02	5	150	170	0537924861	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179194	E04	2	30	60	0537924686	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179194	E04	3	60	80	0537342415	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179194	E04	4	80	110	0537923755	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179194	E03	3	70	110	0537923542	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179194	E03	4	110	150	0537923529	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179194	E05	2	50	100	0537923488	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179194	E05	3	100	150	0537923485	E01 (100-150) E01 (150-200) EC
11179195	E01	5	150	200	0537924855	E01 (150-200) E02 (150-170) EC
11179195	E02	5	150	170	0537924861	E01 (150-200) E02 (150-170) EC
11179195	E04	4	80	110	0537923755	E01 (150-200) E02 (150-170) EC
11179195	E04	5	110	130	0537923756	E01 (150-200) E02 (150-170) EC
11179195	E03	4	110	150	0537923529	E01 (150-200) E02 (150-170) EC
11179195	E03	5	150	200	0537923541	E01 (150-200) E02 (150-170) EC
11179195	E05	4	150	200	0537923532	E01 (150-200) E02 (150-170) EC

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: 2015 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 2020016191/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

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: 2015 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020016191/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

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

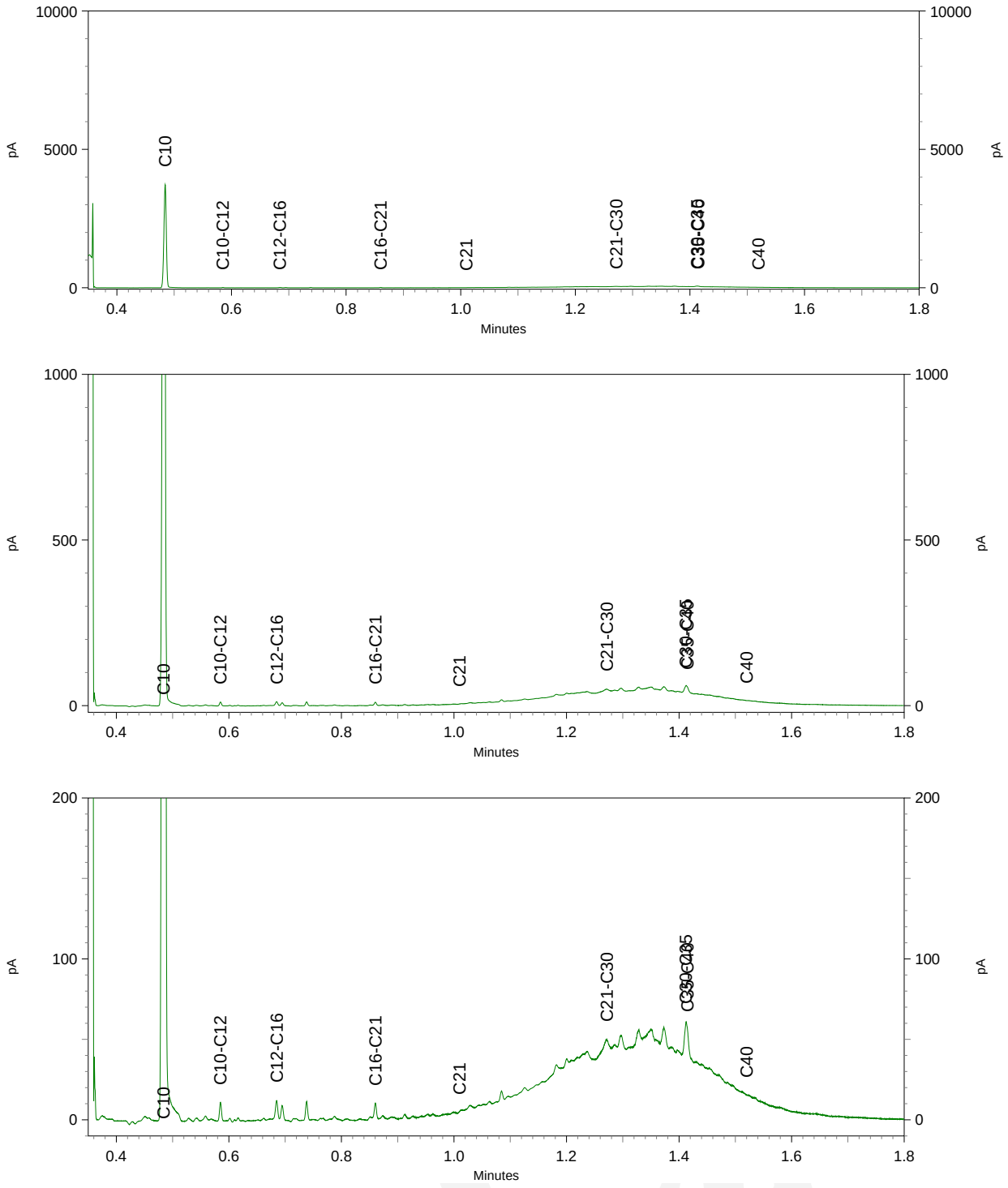
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11179192
Certificate no.: 2020016191
Sample description.: E02 (50-70) E03 (50-70)
V



Omgevingsdienst Midden en West Brabant
T.a.v. Ben van Boxtel
Postbus 75
5000 AB Tilburg

Analysecertificaat

Datum: 17-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020022834/1
Uw project/verslagnummer	19120585
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom
Uw ordernummer	19120588
Monster(s) ontvangen	13-Feb-2020

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: 2015 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	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020022834/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	13-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	17-Feb-2020/14:59
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	87.5	85.6	85.1	86.8	87.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.3	1.3	<0.7	2.5	1.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.5	98.6	99.3	97.3	98.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	<2.0	2.3	3.0	2.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	120	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	<3.0	<3.0	3.1	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.3	<5.0	<5.0	10	5.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.053	<0.050	<0.050	0.076	0.062
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	8.4	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	28	<10	<10	59	16
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	26	<20	<20	65	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	<11	<11	12	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	<5.0	<5.0	14	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0022	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0017	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	D01 (11-60) D02 (10-60) D02 (60-110) D03 (5-30) D04 (7-30) D04 (30-60) D05 (7-50) D0	12-Feb-2020	11199987
2	D01 (60-100) D02 (110-150) D03 (90-120) D05 (70-120) D06 (50-100)	12-Feb-2020	11199988
3	D01 (60-100) D02 (110-150) D03 (90-120) D05 (70-120) D06 (50-100)	12-Feb-2020	11199989
4	E07 (7-30) E11 (0-50) E14 (12-55)	12-Feb-2020	11199990
5	E08 (0-50) E09 (0-50) E10 (7-40) E12 (11-60) E15 (8-55) E16 (12-60) E17 (0-50)	12-Feb-2020	11199991

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

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: 2015 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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020022834/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	13-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	17-Feb-2020/14:59
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0053 [2)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0053	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0028	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.019	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.058	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.099	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.75	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.51	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.49	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.23	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.0	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.37	0.35 [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	D01 (11-60) D02 (10-60) D02 (60-110) D03 (5-30) D04 (7-30) D04 (30-60) D05 (7-50) D0	12-Feb-2020	11199987
2	D01 (60-100) D02 (110-150) D03 (90-120) D05 (70-120) D06 (50-100)	12-Feb-2020	11199988
3	D01 (60-100) D02 (110-150) D03 (90-120) D05 (70-120) D06 (50-100)	12-Feb-2020	11199989
4	E07 (7-30) E11 (0-50) E14 (12-55)	12-Feb-2020	11199990
5	E08 (0-50) E09 (0-50) E10 (7-40) E12 (11-60) E15 (8-55) E16 (12-60) E17 (0-50)	12-Feb-2020	11199991

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

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: 2015 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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020022834/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	13-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	17-Feb-2020/14:59
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	87.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	180
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	12
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.094
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.2
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	100
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	91
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.2
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.6
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	25
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.9
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	67
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0038

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	E10 (40-70) E12 (60-100)	12-Feb-2020	11199992

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020022834/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	13-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	17-Feb-2020/14:59
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0037
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0045 2)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0044
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0018
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.53
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.14
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.1
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.52
S	Chryseen	mg/kg ds	0.60
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.26
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.48
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.34
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.37
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.3

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	E10 (40-70) E12 (60-100)	12-Feb-2020	11199992

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

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: 2015 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).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020022834/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11199987	D01	1	11	60	0537924212	D01 (11-60) D02 (10-60) D02 (6
11199987	D02	1	10	60	0537925397	D01 (11-60) D02 (10-60) D02 (6
11199987	D02	2	60	110	0537925396	D01 (11-60) D02 (10-60) D02 (6
11199987	D03	1	5	30	0537925394	D01 (11-60) D02 (10-60) D02 (6
11199987	D04	1	7	30	0537925389	D01 (11-60) D02 (10-60) D02 (6
11199987	D04	2	30	60	0537925388	D01 (11-60) D02 (10-60) D02 (6
11199987	D05	1	7	50	0537925387	D01 (11-60) D02 (10-60) D02 (6
11199987	D06	1	0	50	0537925384	D01 (11-60) D02 (10-60) D02 (6
11199988	D02	3	110	150	0537925392	D01 (60-100) D02 (110-150) D0
11199988	D03	4	90	120	0537925390	D01 (60-100) D02 (110-150) D0
11199988	D05	2	70	120	0537925385	D01 (60-100) D02 (110-150) D0
11199988	D06	2	50	100	0537925382	D01 (60-100) D02 (110-150) D0
11199988	D01	2	60	100	0537924222	D01 (60-100) D02 (110-150) D0
11199989	D01	2	60	100	0537924222	D01 (60-100) D02 (110-150) D0
11199989	D02	3	110	150	0537925392	D01 (60-100) D02 (110-150) D0
11199989	D03	4	90	120	0537925390	D01 (60-100) D02 (110-150) D0
11199989	D05	2	70	120	0537925385	D01 (60-100) D02 (110-150) D0
11199989	D06	2	50	100	0537925382	D01 (60-100) D02 (110-150) D0
11199990	E14	1	12	55	0537925398	E07 (7-30) E11 (0-50) E14 (12-5
11199990	E11	1	0	50	0537924143	E07 (7-30) E11 (0-50) E14 (12-5
11199990	E07	1	7	30	0537924155	E07 (7-30) E11 (0-50) E14 (12-5
11199991	E17	1	0	50	0537925395	E08 (0-50) E09 (0-50) E10 (7-40
11199991	E09	1	0	50	0537925386	E08 (0-50) E09 (0-50) E10 (7-40
11199991	E16	1	12	60	0537924139	E08 (0-50) E09 (0-50) E10 (7-40
11199991	E15	1	8	55	0537924154	E08 (0-50) E09 (0-50) E10 (7-40
11199991	E12	1	11	60	0537924144	E08 (0-50) E09 (0-50) E10 (7-40
11199991	E10	1	7	40	0537924147	E08 (0-50) E09 (0-50) E10 (7-40
11199991	E08	1	0	50	0537924151	E08 (0-50) E09 (0-50) E10 (7-40
11199992	E12	2	60	100	0537924145	E10 (40-70) E12 (60-100)
11199992	E10	2	40	70	0537924149	E10 (40-70) E12 (60-100)

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: 2015 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 2020022834/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

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: 2015 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020022834/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

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

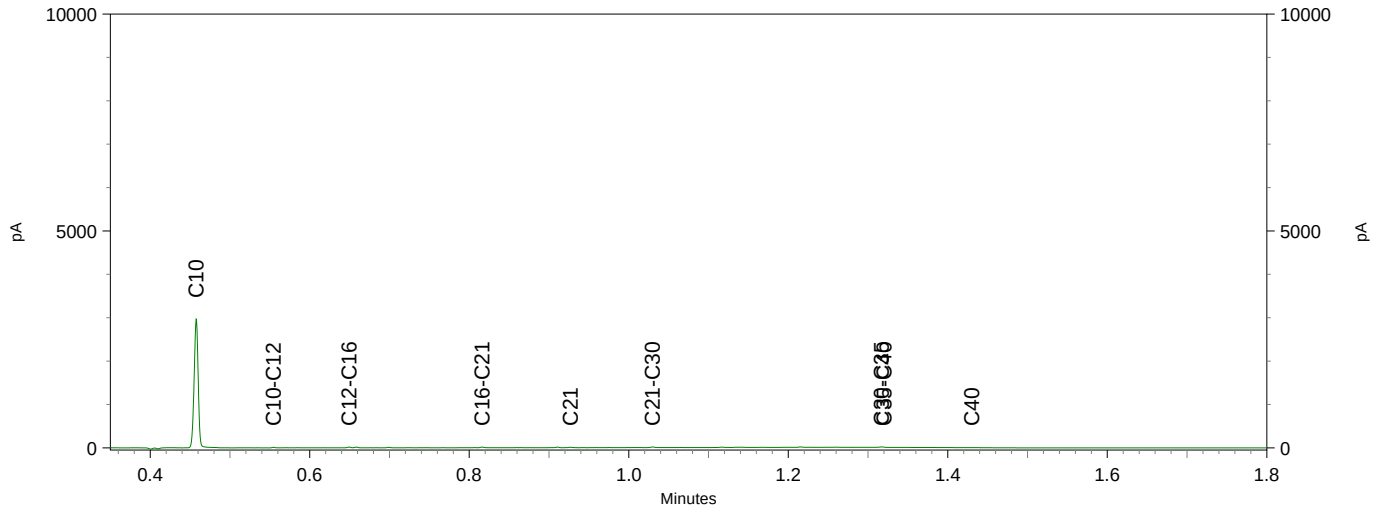
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

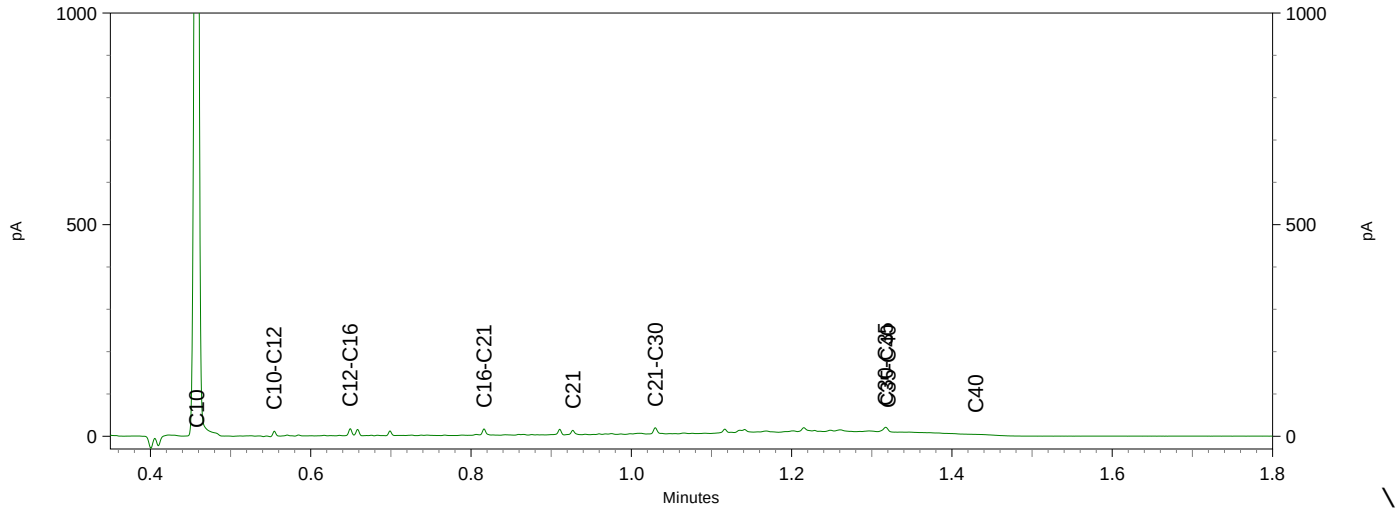
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

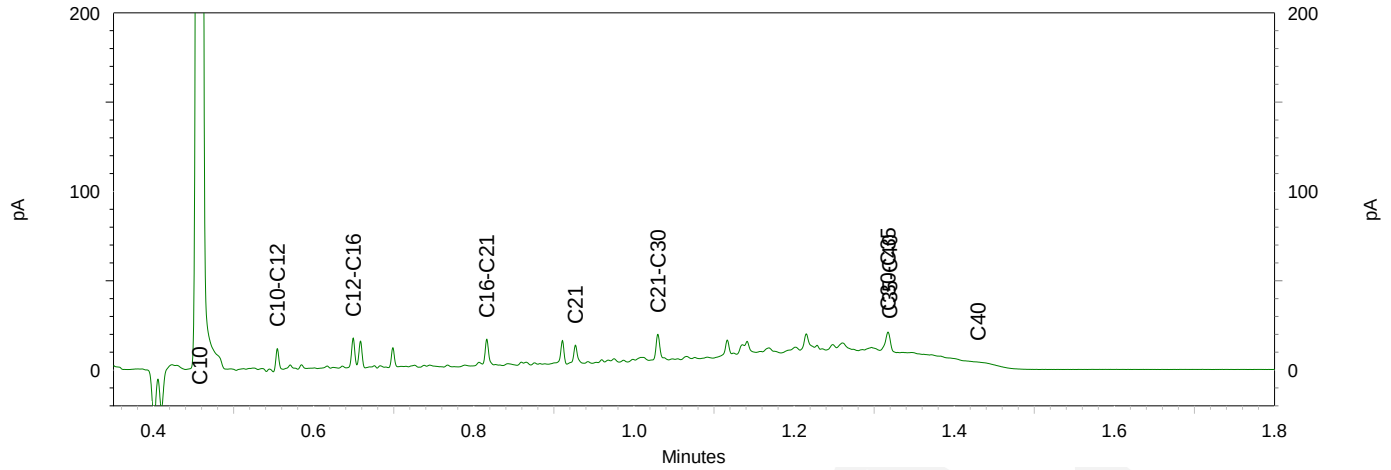
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11199992
Certificate no.: 2020022834
Sample description.: E10 (40-70) E12 (60-100)
V







Omgevingsdienst Midden en West Brabant
T.a.v. Ben van Boxtel
Postbus 75
5000 AB Tilburg

Analysecertificaat

Datum: 17-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020022836/1
Uw project/verslagnummer	19120585
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom
Uw ordernummer	19120588
Monster(s) ontvangen	13-Feb-2020

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: 2015 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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020022836/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	13-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	14-Feb-2020/22:41
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1[1)]
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	95.3 [2)]
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	8.5 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	<6.5 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mmAB-D1 (0-100)	12-Feb-2020	11199993

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

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: 2015 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020022836/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11199993	mmAB-D1	1	0	100	1526193MG	mmAB-D1 (0-100)

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: 2015 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 2020022836/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed 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: 2015 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020022836/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond 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 2019.

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: 2015 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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1001582**
Project omschrijving : **2020022836-19120585**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6241633**
Uw referentie : **mmAB-D1 (0-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **12/02/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 14-02-2020

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

Massa aangeleverde monster : 8470 g
Droge massa aangeleverde monster : 8072 g
Percentage droogrest : **95,3** **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	7318,9	93,8	11,7	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	47,8	0,6	5,7	11,92	0	0,0
1-2 mm	24,8	0,3	8,4	33,87	0	0,0
2-4 mm	19,8	0,3	19,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	93,2	1,2	93,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	300,6	3,9	300,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**7805,1**	**100,0**	**439,4**		**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	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	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	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**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: **<0,9 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	:	**1001582**
Project omschrijving	:	**2020022836-19120585**
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.

Uw referentie	:	**mmAB-D1 (0-100)**
Monstercode	:	**6241633**

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.

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	:	**1001582**
Project omschrijving	:	**2020022836-19120585**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6241633	mmAB-D1 (0-100)	mmAB-D1	0-1	1526193MG

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	:	**1001582**
Project omschrijving	:	**2020022836-19120585**
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.

Omgevingsdienst Midden en West Brabant
T.a.v. Ben van Boxtel
Postbus 75
5000 AB Tilburg

Analysecertificaat

Datum: 18-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020022842/1
Uw project/verslagnummer	19120585
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom
Uw ordernummer	19120588
Monster(s) ontvangen	13-Feb-2020

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: 2015 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	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020022842/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	13-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	18-Feb-2020/10:15
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Didier van de Giessen	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	230	63	72	110	25
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.8	3.1
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	3.4	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	4.6	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	0.21	0.23	0.23	0.34
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A01 (180-280)	12-Feb-2020	11200013
2	B01 (200-300)	12-Feb-2020	11200014
3	C01 (200-300)	12-Feb-2020	11200015
4	E01 (150-250)	12-Feb-2020	11200016
5	E02 (150-250)	12-Feb-2020	11200017

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19120585	Certificaatnummer/Versie	2020022842/1
Uw projectnaam	Schansbaan 75 Bergen op Zoom	Startdatum	13-Feb-2020
Uw ordernummer	19120588	Rapportagedatum	18-Feb-2020/10:15
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Didier van de Giessen	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A01 (180-280)	12-Feb-2020	11200013
2	B01 (200-300)	12-Feb-2020	11200014
3	C01 (200-300)	12-Feb-2020	11200015
4	E01 (150-250)	12-Feb-2020	11200016
5	E02 (150-250)	12-Feb-2020	11200017
			Akkoord
			Pr.coörd.

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

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: 2015 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).

PB

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020022842/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11200013	A01	1	180	280	0691996206	A01 (180-280)
11200013	A01	2	180	280	0800834985	A01 (180-280)
11200014	B01	1	200	300	0691996204	B01 (200-300)
11200014	B01	2	200	300	0800835037	B01 (200-300)
11200015	C01	1	200	300	0691902449	C01 (200-300)
11200015	C01	2	200	300	0800835056	C01 (200-300)
11200016	E01	1	150	250	0691996218	E01 (150-250)
11200016	E01	2	150	250	0800834977	E01 (150-250)
11200017	E02	2	150	250	0800835078	E02 (150-250)
11200017	E02	1	150	250	0691996200	E02 (150-250)

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: 2015 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 2020022842/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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: 2015 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020022842/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

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: 2015 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 F. Toetsingstabellen

Deze bijlage bestaat uit 11 pagina's inclusief voorliggende

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 01			MM 02			MM 03		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen					sporen baksteen					
Certificaatcode		2020016191			2020016191			2020016191		
Boring(en)		A01, A02, A03			A01, A01			A01, A01, A02, A02, A03, A03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,30			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,60			3,40			1,50		
Lutum	% ds	3,20			3,00			4,60		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43
Koper	mg/kg ds	9	18	-0,15	17	32	-0,05	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<31	-0,19	25	55	-0,15	<20	<29	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<47 (6)		<20	<48 (6)		<20	<41 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,065	0,091	-0	*0,17*	*0,24*	*0*	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	*38*	*58*	*0,02*	*73*	*110*	*0,13*	13	20	-0,06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019	-0		<0,014	-0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	10 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	30 (6)		<11	23 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,3	20,4 (6)		8,2	24,1 (6)		5,8	29,0 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 (6)		<6	12 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	6 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	-0,02	<35	<72	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	10 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2			96,4			98,2		
Droge stof	% m/m	82,9	82,9 (6)		80,2	80,2 (6)		80,2	80,2 (6)	
Lutum	%	3,2			3			4,6		
Organische stof (humus)	%	2,6			3,4			1,5		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 04			MM 05			MM 06		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			laagjes veen, resten planten			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2020016191			2020016191			2020016191		
Boring(en)		B01, B01, B02, B03			B01, B01, B01			C01, C04, C06		
Traject (m -mv)		0,07 - 0,55			0,50 - 2,00			0,07 - 0,60		
Humus	% ds	12,90			3,80			1,20		
Lutum	% ds	3,40			4,10			5,60		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<5	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<7	-0,43	<4	<6	-0,45
Koper	mg/kg ds	6,3	9,2	-0,21	6,9	12,6	-0,18	<5	<6	-0,23
Zink	mg/kg ds	<20	<25	-0,2	<20	<29	-0,19	<20	<28	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<46 (6)		<20	<43 (6)		<20	<37 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,074	0,101	-0	0,079	0,107	-0
Lood	mg/kg ds	17	22	-0,06	*35*	*51*	*0*	11	16	-0,07
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		0,052	0,052	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		0,056	0,056	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,054	0,042		<0,05	<0,04		0,084	0,084	
Chryseen	mg/kg ds	0,056	0,043		<0,05	<0,04		0,078	0,078	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		0,06	0,06	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,30	-0,03		<0,35	-0,03		0,51	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0038	-0,02		<0,013	-0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	3 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	6 (6)		<11	20 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	3 (6)		18	47 (6)		8,7	43,5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	3 (6)		<6	11 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	6 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<19	-0,04	<35	<64	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	86,9			95,9			98,4		
Droge stof	% m/m	87,8	87,8 (6)		69,8	69,8 (6)		89,5	89,5 (6)	
Lutum	%	3,4			4,1			5,6		
Organische stof (humus)	%	12,9			3,8			1,2		

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 07			MM 08			MM 09		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen, sporen baksteen			resten planten			resten beton		
Certificaatcode		2020016191			2020016191			2020016191		
Boring(en)		C02, C03, C05, C06			E01, E01, E02, E03, E04, E05, E06			E02, E03		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,60			0,00 - 0,50			0,50 - 0,70		
Humus	% ds	1,90			1,80			1,80		
Lutum	% ds	5,50			2,90			4,00		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<6	-0,45	<4	<8	-0,42	4,9	12,3	-0,35
Koper	mg/kg ds	9,8	18,1	-0,15	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	41	83	-0,1	<20	<32	-0,19	<20	<30	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<38 (6)		<20	<49 (6)		<20	<43 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	16	24	-0,05	17	26	-0,05	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,093	0,093		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,088	0,088		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,073	0,073		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,20	-0,01		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,033*	*0,01*		*0,032*	*0,01*		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,001	0,005		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,005		0,001	0,005		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0070		0,0011	0,0055		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	0,0014	0,0070		0,0011	0,0055		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		5,7	28,5 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	39 (6)		77	385 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,1	45,5 (6)		6,1	30,5 (6)		77	385 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	21 (6)		25	125 (6)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	*190*	*950*	*0,16*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8			97,9			97,9		
Droge stof	% m/m	89,4	89,4 (6)		87,7	87,7 (6)		87,8	87,8 (6)	
Lutum	%	5,5			2,9			4		
Organische stof (humus)	%	1,9			1,8			1,8		

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 10			MM 11			MM 12		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		resten planten			resten planten			resten planten		
Certificaatcode		2020016191			2020016191			2020016191		
Boring(en)		E01, E02, E03, E04, E04, E05, E05			E01, E01, E02, E02, E03, E03, E04, E04, E04, E05, E05			E01, E02, E03, E03, E04, E04, E05		
Traject (m -mv)		0,30 - 1,50			0,30 - 2,00			0,80 - 2,00		
Humus	% ds	1,80			1,40			2,30		
Lutum	% ds	2,50			2,30			2,30		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	5,1	10,4	-0,2	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	<20	<33	-0,18	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<51 (6)		<20	<52 (6)		<20	<52 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	17	27	-0,05	18	28	-0,05	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,057	0,057		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,052		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,41	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,021	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	15 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	39 (6)		<11	33 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,2	31,0 (6)		6	30 (6)		8,3	36,1 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	21 (6)		<6	18 (6)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	9 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<107	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	15 (6)	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	98			98,4			97,5		
Droge stof	% m/m	86,3	86,3 (6)		83,6	83,6 (6)		79,4	79,4 (6)	
Lutum	%	2,5			2,3			2,3		
Organische stof (humus)	%	1,8			1,4			2,3		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 13			MM 14			MM 15		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, matig betonhoudend								
Certificaatcode		2020022834			2020022834			2020022834		
Boring(en)		D01, D02, D02, D03, D04, D04, D05, D06			D01, D02, D03, D05, D06			D01, D02, D03, D05, D06		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,10			0,50 - 1,50			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	2,30			1,30			0,70		
Lutum	% ds	3,30			2,00			2,30		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,7	11,4	-0,02	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	8,3	16,3	-0,16	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	26	57	-0,14	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<47 (6)		<20	<54 (6)		<20	<52 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,053	0,074	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	28	43	-0,01	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,099	0,099		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,75	0,75		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,49	0,49		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,51		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,31		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,25		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*3,00*	*0,04*		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,081*	*0,06*		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	0,0022	0,0096		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	0,0017	0,0074		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0053	0,0230		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,0053	0,0230		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	0,0028	0,0122		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	13	57 (6)		<11	39 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12	52 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<107	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5			98,6			99,3		
Droge stof	% m/m	87,5	87,5 (6)		85,6	85,6 (6)		85,1	85,1 (6)	
Lutum	%	3,3			<2			2,3		
Organische stof (humus)	%	2,3			1,3			<0,7		

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM 16			MM 17			MM 18		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak kolengruishoudend, resten baksteen, resten metselpuin						resten baksteen, resten metselpuin		
Certificaatcode		2020022834			2020022834			2020022834		
Boring(en)		E07, E11, E14			E08, E09, E10, E12, E15, E16, E17			E10, E12		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,55			0,00 - 0,60			0,40 - 1,00		
Humus	% ds	2,50			1,60			2,30		
Lutum	% ds	3,00			2,70			3,70		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,1	9,8	-0,03	<3	<7	-0,05	*12*	*36*	*0,12*
Nikkel	mg/kg ds	8,4	22,6	-0,19	<4	<8	-0,42	9,2	23,5	-0,18
Koper	mg/kg ds	10	20	-0,13	5,3	10,7	-0,2	*22*	*43*	*0,02*
Zink	mg/kg ds	*65*	*145*	*0,01*	<20	<32	-0,19	*91*	*197*	*0,1*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	*0,41*	*0,68*	*0,01*
Barium	mg/kg ds	120	413 (6)		<20	<50 (6)		180	575 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,076	0,107	-0	0,062	0,088	-0	0,094	0,131	-0
Lood	mg/kg ds	*59*	*90*	*0,08*	16	25	-0,05	*100*	*152*	*0,21*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,058	0,058		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,14	0,14	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,53	0,53	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		1,1	1,1	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,6	0,6	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,52	0,52	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,48	0,48	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,26	0,26	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,37	0,37	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,34	0,34	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37	-0,03		<0,35	-0,03		*4,40*	*0,08*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020	0		<0,025	0,01		*0,085*	*0,07*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		0,0038	0,0165	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		0,0037	0,0161	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		0,0045	0,0196	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		0,0044	0,0191	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		0,0018	0,0078	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	14 (6)		<5	18 (6)		8,6	37,4 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	12	48 (6)		<11	39 (6)		25	109 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	56 (6)		<5	18 (6)		19	83 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	17 (6)		<6	21 (6)		6,9	30,0 (6)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	11 (6)		<3	9 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<98	-0,02	<35	<123	-0,01	*67*	*291*	*0,02*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	14 (6)		<5	18 (6)		5,2	22,6 (6)	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97,3			98,2			97,5		
Droge stof	% m/m	86,8	86,8 (6)		87,2	87,2 (6)		87	87 (6)	
Lutum	%	3			2,7			3,7		
Organische stof (humus)	%	2,5			1,6			2,3		

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM RE1		
Grondsoort				
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2020022836		
Boring(en)		mmAB-D1		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00		
Humus	% ds	10,00		
Lutum	% ds	25,0		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
OVERIG				
Asbest totaal	mg/kg		<0,63 (2,8)	
Gloeirest	% (m/m) ds			
Droge stof	% m/m	95,3	95,3 (6)	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds	<0,9	<0,6	
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,9		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	8,5		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,9		
Asbest (som)	mg	<6,5		
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg		<0,63	
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	0		

<	: concentratie kleiner dan de rapportagegrens
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
OVERIG					
Asbest totaal	mg/kg ds		100	100	100

Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb A01			Pb B01			Pb C01		
Datum		12-2-2020			12-2-2020			12-2-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Grondwaterstand (cm-mv)		115			115			130		
Zuurgraad (pH)		6.41			6.26			5.94		
Geleidingsvermogen (Ec)		415			201			364		
Temperatuur (°C)		9.7			8.9			9.6		
Troebeling (NTU)		19.6			37.8			39		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	4,6	4,6	-0,17	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*230*	*230*	*0,31*	*63*	*63*	*0,02*	*72*	*72*	*0,04*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	0,21	0,21	-0,01	0,23	0,23	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			0,84[2,14]			0,86[2,14]	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]		<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	

Tabel 10: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb E01			Pb E02		
Datum		12-2-2020			12-2-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Grondwaterstand (cm-mv)		112			86		
Zuurgraad (pH)		6.57			7.15		
Geleidingsvermogen (Ec)		369			134		
Temperatuur (°C)		8.8			8.9		
Troebeling (NTU)		129			188		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	2,8	2,8	-0,2	3,1	3,1	-0,2
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	3,4	3,4	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*110*	*110*	*0,1*	25	25	-0,04
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,23	0,23	-0,01	0,34	0,34	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,86[2,14]			0,97[2,14]	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	

<	: concentratie kleiner dan de rapportagegrens
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage G. Foto’s onderzoekslocatie

Deze bijlage bestaat uit 5 pagina’s inclusief voorliggende








AQUES









Bijlage H. Betrouwbaarheid, kwaliteit, normen en normering

Deze bijlage bestaat uit 3 pagina’s inclusief voorliggende

Betrouwbaarheid

Het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproefsgewijze bemonstering van de bodem. Hoewel het team Metingen en Onderzoek door de Raad van Accreditatie is geaccrediteerd voor de uitvoering van het onderhavige onderzoek en het onderzoek is uitgevoerd conform de van toepassing zijnde regelgeving, kan ten gevolg van deze steekproefsgewijze benadering geen absolute zekerheid over de verontreinigingssituatie worden gegeven.
Omdat de in het kader van het historisch onderzoek (conform NEN 5725) geraadpleegde informatiebronnen niet altijd volledig zijn, maar we voor het verkrijgen van historische informatie wel afhankelijk zijn van deze bronnen, kunnen we niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verkregen historische informatie.

Normering

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn voor zover mogelijk getoetst aan Achtergrondwaarden en Interventiewaarden bodemsanering; de analyseresultaten van de grondwatermonsters worden voor zover mogelijk getoetst aan Streef- en Interventiewaarden bodemsanering. De Achtergrondwaarde en Streefwaarde worden genoemd in *de Regeling bodemkwaliteit*. De Interventiewaarden bodemsanering zijn afkomstig uit de *Circulaire bodemsanering* per 1 juli 2013. De Achtergrondwaarde en Streefwaarde geven het concentratieniveau aan in respectievelijk grond en grondwater, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De Interventiewaarde geeft het concentratieniveau aan, waarbij mogelijk sprake is van een geval van ernstige verontreiniging (*Wet bodembescherming*).

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de bodem is gebruikgemaakt van de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa). BoToVa heeft als doel om meer eenduidigheid en kwaliteitsborging te bewerkstelligen bij de toetsing aan de bodemnormen. Het betreft een instrument, gefaciliteerd door de Rijksoverheid, waar ontwikkelaars van applicaties voor bodemtoetsing gebruik van kunnen maken als kwaliteitsborging voor hun applicatie.

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 6: Twee asbestinventarisaties

ASBESTINVENTARISATIE

Schansbaan 75 te Bergen op Zoom

projectnummer AS 219253

22 juli 2021



Titelblad

Omvang onderzoek

- ☐ gehele bouwwerk / object
- ☑ gedeelte bouwwerk / object
- ☐ bouwwerk en/of object, inclusief gebied rondom
- ☐ uitsluitend gebied rondom bouwwerk en/of object

Geschiktheid

- ☐ niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
- ☑ uitsluitend verwijdering gerapporteerde asbesthoudende bronnen
- ☐ renovatie zonder aantasting bouwkundige integriteit
- ☐ volledige renovatie en/of totaalsloop

Omschrijving	loods
Projectnummer	AS 219253
Autorisatiedatum	22 juli 2021
(namens) Opdrachtgever	Toekomst Asbestverwijdering te Bergen op Zoom De heer G. van Kaam
Uitvoering	Adviesbureau Flamant BV Paardeweide 24B, 4824 EH Breda Postbus 8815, 4820 BC Breda telefoon: 076-542 95 63 optie 2 email: asbest@flamant.nl

SCA-code	07-D070124.01	**certificaatnummer**	07-D070124
Praktijkonderzoek/ rapportage	Mevrouw ing. T. Verhoeven	**DIA-code**	04E-220321-140696
Autorisatie	Mevrouw ing. T. Verhoeven	**DIA-code**	04E-220321-140696

Deze rapportage is geheel digitaal vervaardigd en elektronisch ondertekend. De elektronische ondertekening is geborgd in het gecertificeerde kwaliteitszorgsysteem van Adviesbureau Flamant BV. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document, kan dit worden geverifieerd door een bericht te sturen aan asbest@flamant.nl, onder vermelding van het projectnummer en de autorisatiedatum.

Het is niet toegestaan deze rapportage, zonder schriftelijke toestemming van Adviesbureau Flamant BV, anders dan in zijn geheel, inclusief de bijlagen, te reproduceren. Adviesbureau Flamant BV verplicht zich om alleen aan de opdrachtgever en/of de genoemde partij welke namens de opdrachtgever optreedt, de onderzoeksuitslagen te rapporteren. Aan derden wordt slechts gerapporteerd na verificatie en zonodig schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

1. INLEIDING 4
   1.1 Certificering 4
   1.2 Opdracht 4
   1.3 Voorwaarden 4
   1.4 Monstername 5
2. ONDERZOEKGEGEVENS 6
   2.1 Vooronderzoek 6
   2.2 Reikwijdte onderzoek 6
   2.3 Praktijkonderzoek 6
   2.4 Asbesthoudende toepassingen 7
3. SAMENVATTING 19
4. BIJLAGEN 19
   1 Tekening 20
   2 Analysecertificaat 22
   3 SMART-bladen 24
   4 Algemene Voorwaarden Flamant 28

1. INLEIDING

In opdracht van Toekomst Asbestverwijdering te Bergen op Zoom heeft Adviesbureau Flamant BV op 21 juli 2021 een asbestinventarisatie uitgevoerd van de loods gelegen op het perceel Schansbaan 75, te Bergen op Zoom. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herstel van de schade aan het dak van de loods.

1.1 Certificering

Adviesbureau Flamant BV is gecertificeerd bij Normec Certification BV te Geldermalsen onder SCA-code is 07-D070124.01. De uitvoerende en controlerende medewerkers zijn gecertificeerd conform SC-560. De DIA-codes van de betrokken uitvoerende en controlerende medewerkers zijn weergegeven op het titelblad.

Het bovenstaande betekent dat uiterste zorg aan het uitvoeren van opdrachten wordt besteed hetgeen is geborgd in een gecertificeerd kwaliteitszorgsysteem. Het kwaliteitszorgsysteem omvat onder andere een gericht kwaliteitsbeleid, controleerbare procedures en werkinstructies evenals steekproefsgewijze controles door certificerende instellingen. Adviesbureau Flamant BV werkt geheel onafhankelijk en heeft op geen enkele wijze betrokkenheid met de activiteiten van de opdrachtgever.

1.2 Opdracht

De opdracht omvat het inventariseren van het dak van de loods conform het certificatieschema zoals gepubliceerd in de Staatscourant 68771, d.d. 6 december 2018 (hierna: certificatieschema).

1.3 Voorwaarden

Adviesbureau Flamant BV voert de werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uit, waarbij aan de inspanningsverplichting wordt voldaan. Het bereikte resultaat is echter niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning, maar ook van factoren die buiten de invloedsfeer van Adviesbureau Flamant BV liggen. Deze factoren hebben betrekking op, bijvoorbeeld, maar niet uitsluitend, het ontbreken van adequate bestekgegevens of niet visueel te detecteren materialen, ook na een destructief onderzoek. De inventarisatie komt derhalve voort uit een inspanningsverplichting en niet uit een resultaatsverplichting.

De resultaten van de inventarisatie hebben betrekking op de min of meer direct zichtbare bouw- en constructiedelen de onderzochte bouwwerken. Derhalve kan geen garantie worden afgegeven dat bij sloop en/of renovatiewerkzaamheden min of meer verborgen asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke niet als zodanig zijn waargenomen.

Indien, bij sloop en/of renovatiewerkzaamheden, onverhoopt toch niet geïdentificeerde asbesthoudende materialen worden aangetroffen, dient Adviesbureau Flamant BV hierover te worden geïnformeerd. Adviesbureau Flamant BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen asbesthoudende materialen, indien de oorzaak buiten haar invloedsfeer ligt en stelt zich nooit aansprakelijk voor de verwijderingskosten van niet waargenomen asbesthoudende materialen.

Onderhavige rapportage heeft een geldigheid van drie jaar, met ingang van de datum van autorisatie. Indien bij de voorbereiding van het daadwerkelijk verwijderen van de aangetroffen asbesthoudende materialen onderhavige rapportage ouder is dan drie jaar, dan dient deze getoetst te worden op actualiteit door Adviesbureau Flamant BV.

De aangegeven hoeveelheden zijn niet bedoeld als hoeveelheden voor bestek of aanbesteding van de werkzaamheden.

Adviesbureau Flamant BV levert al haar diensten conform de Algemene Voorwaarden Flamant.

1.4 Monstername

Tijdens monstername van asbestverdachte materialen is door de uitvoerende medewerker gebruik gemaakt van persoonlijke beschermingsmiddelen en/of emissiebeperkende maatregelen. De locaties van monstername zijn gemarkeerd en herleidbaar. Alle bemonsterde locaties worden ingekapseld ter voorkoming van emissie van asbestiforme vezels.

Alle door Adviesbureau Flamant BV genomen monsters (materiaalmonsters, kleefmonsters en/of luchtmonsters) worden geanalyseerd door een voor deze verrichting geaccrediteerd laboratorium. Van inhomogene toepassingen worden meerdere materiaalmonsters genomen. Deze kunnen als één verzamelmonster aangeboden worden bij het laboratorium. De risicoklasse-indeling van asbesthoudende toepassingen vindt plaats middels het SMART-systeem. Het analysecertificaat en de SMART-bladen zijn toegevoegd aan de rapportage.

De hechtgebondenheid zoals vermeld op het analysecertificaat heeft betrekking op het aangeboden monster. Deze kan, ten gevolge van de monstername, afwijken van de in de rapportage aangegeven hechtgebondenheid van de asbesthoudende toepassing. De hechtgebondenheid zoals aangegeven door de DIA is leidend.

2. ONDERZOEKGEGEVENS

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van de asbestinventarisatie weergegeven. Op de tekening wordt een visueel overzicht gegeven van de resultaten.

2.1 Vooronderzoek

Het betreft een loods behorende bij een voormalig agrarisch bedrijf. Een deel van het dak van de loods is ingestort.

De opdrachtgever heeft geen bouwtekeningen, kadastrale gegevens en/of archiefdocumenten beschikbaar kunnen stellen, derhalve zijn luchtfoto's bestudeerd (bron: Google Maps en/of BGT-viewer). Wel zijn enkele foto's van de schade aan het dak aangeleverd. De opdrachtgever gaat vermoedelijk enkel het deel van het dak met de schade verwijderen.

2.2 Reikwijdte onderzoek

In situaties waarbij de veiligheid en gezondheid van de onderzoeker niet kan worden gewaarborgd, is Adviesbureau Flamant BV genoodzaakt het onderzoek te beperken. Onderzoek van losse inboedel, asbest in de bodem en (chemisch) afval vallen buiten het kader van dit onderzoek.

Enkel het dak van de loods is onderzocht, inclusief de binnenzijde van het dak tot aan de eerste vloer en/of volledig gesloten dakisolatie en de buitengevels. Alle overige bouwdelen van de loods vallen expliciet buiten het kader van deze opdracht en zijn derhalve niet onderzocht. Binnen de reikwijdte van het onderzoek valt tevens het direct omliggend gebied tot een afstand van circa 5 meter rondom. Direct naast de loods is een stal gesitueerd met een verdacht golfplatendak. De stal is uitgesloten van het onderzoek.

2.3 Praktijkonderzoek

Het praktijkonderzoek betreft een visuele inspectie in combinatie met licht destructief onderzoek, met gebruikmaking van handgereedschappen en/of elektrische gereedschappen, van de onderzoekslocatie door één of meerdere medewerkers.

2.4 Asbesthoudende toepassingen

In de onderstaande brontabellen zijn alle aangetroffen asbesthoudende toepassingen weergegeven.

bron 1

locatie	uitbouw loods
type product	golfplaat met windveren
toepassing product	dakbeplating
hoeveelheid (±)	7 m²
bevestiging	geschroefd
beschadiging	ernstig
verwering	licht
bereikbaarheid	goed
asbest (m/m%)(analyseresultaat)	10-15% chrysotiel hechtgebonden
monster	zie TV1 - L.2.220721.008161
hechtgebonden (oordeel DIA)	hechtgebonden
risicoklasse	2
saneringsmethode (conform SMA-rt)	buitensanering (open lucht)
aanbeveling	sanering voorafgaand aan renovatie en/of sloop
opmerkingen	Circa eenderde van de oorspronkelijke oppervlakte van de dakbeplating (21 m²) is nog aanwezig als zodanig.
Foto(s)	









bron 2

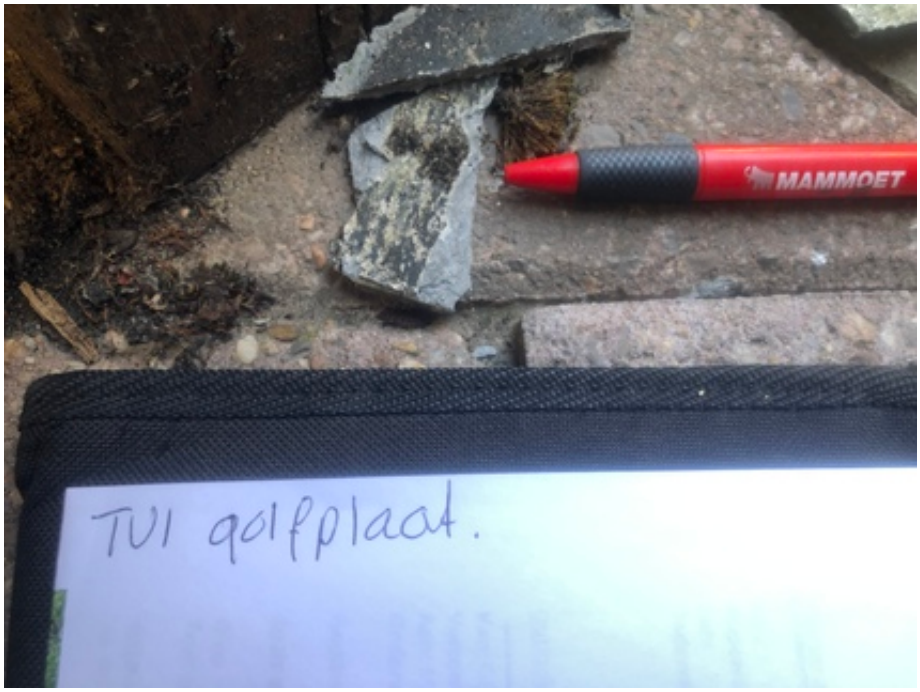
locatie	vloer uitbouw loods
type product	golfplaat
toepassing product	verontreiniging/ verspreiding
hoeveelheid (±)	over opp. 19 m²
bevestiging	los
beschadiging	ernstig
verwering	licht
bereikbaarheid	goed
asbest **(m/m%)(analyseresultaat)**	10-15% chrysotiel hechtgebonden
monster	TV1 - L.2.220721.008161
hechtgebonden **(oordeel DIA)**	hechtgebonden
risicoklasse	2
saneringsmethode **(conform SMA-rt)**	buitensanering (open lucht)
aanbeveling	sanering voorafgaand aan renovatie en/of sloop
opmerkingen	Aangezien het grootste deel van het dak is ingestort en in direct contact staat met de open lucht, betreft de verwijdering van deze bron een open lucht-sanering.
Foto(s)	










MAMMOET
TUI golfplaat.

bron 3

locatie	overige delen loods
type product	golfplaat met nokstukken en windveren
toepassing product	dakbeplating
hoeveelheid (±)	totaal 517 m²
bevestiging	geschroefd
beschadiging	licht
verwering	licht
bereikbaarheid	goed
asbest (m/m%)(analyseresultaat)	10-15% chrysotiel hechtgebonden
monster	zie TV1 - L.2.220721.008161
hechtgebonden (oordeel DIA)	hechtgebonden
risicoklasse	2
saneringsmethode (conform SMA-rt)	buitensanering (open lucht)
aanbeveling	sanering voorafgaand aan renovatie en/of sloop
opmerkingen	geen dakisolatie

Foto(s)















3. SAMENVATTING

Adviesbureau Flamant BV heeft op 21 juli 2021 een asbestinventarisatie uitgevoerd van de loods gelegen op het perceel Schansbaan 75, te Bergen op Zoom. In de loods zijn asbesthoudende materialen aangetroffen.

Het handelt hier om een asbestinventarisatie van een gedeelte van het bouwwerk, namelijk het dak.
Voor de aanleiding van onderhavige asbestinventarisatie wordt een aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht.
Onderhavige rapportage is geschikt voor de verwijdering van de gerapporteerde asbesthoudende bronnen alsmede een voorgenomen renovatie van het dak.

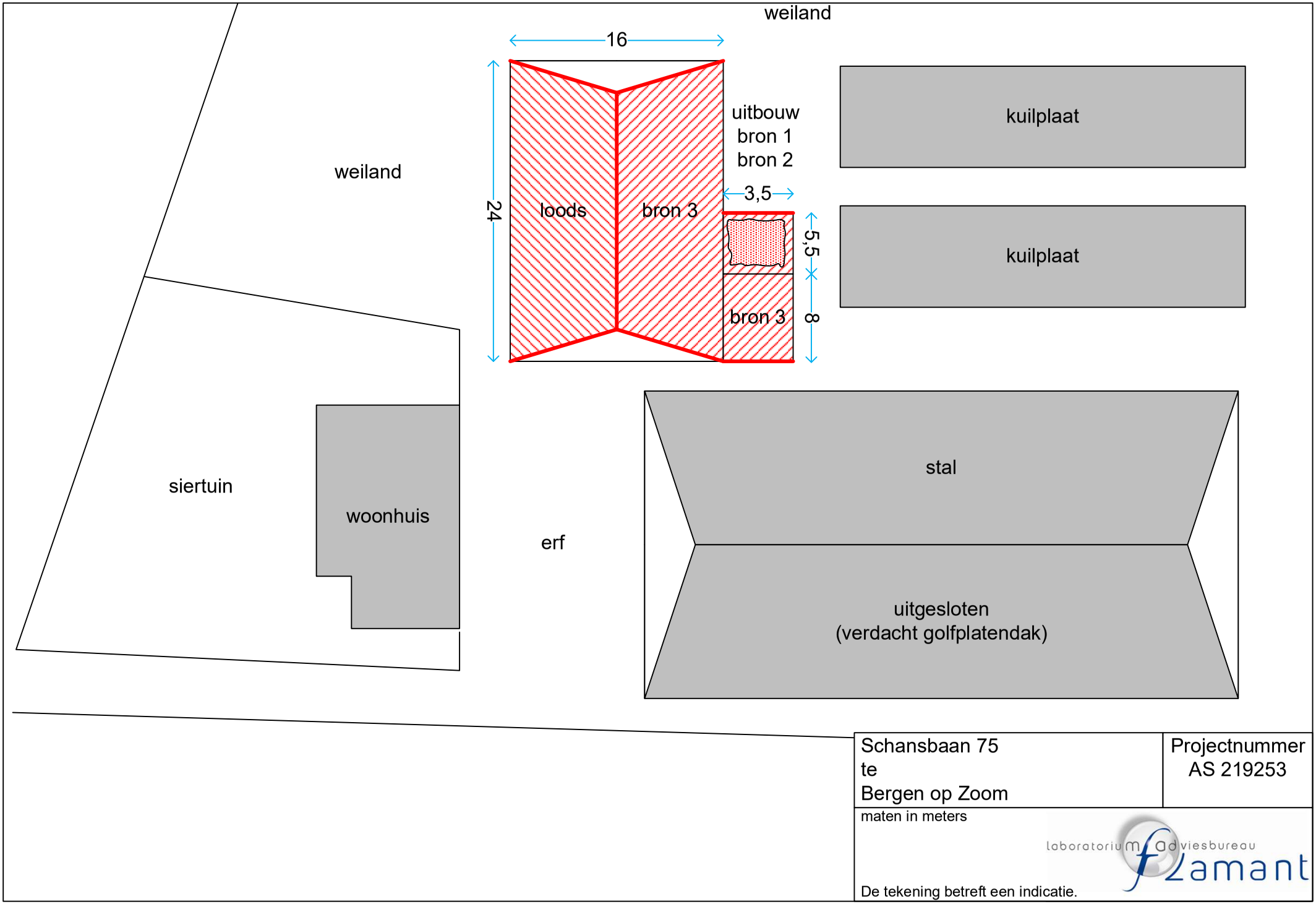
Onderhavige rapportage zal kunnen dienen als basis voor het indienen van de sloopmelding.
Voor een juiste interpretatie van de resultaten van onderhavige asbestinventarisatie dient de gehele rapportage te worden gelezen.

Op de volgende locatie(s) zijn asbesthoudende materialen waargenomen:

bron	**omschrijving**	**hoeveelheid (±)**	**risico klasse**
bron 1	dakbeplating uitbouw loods	7 m²	2
bron 2	verontreiniging/ verspreiding vloer uitbouw loods	over opp. 19 m²	2
bron 3	dakbeplating overige delen loods	totaal 517 m²	2

Bijlage 1

Tekening



Schansbaan 75 te Bergen op Zoom	Projectnummer AS 219253
maten in meters De tekening betreft een indicatie.	laboratorium & adviesbureau flamant

Bijlage 2

Analysecertificaat

Paardeweide 24b
Postbus 8815
4820 BC Breda
www.flamant.nl info@flamant.nl
t: 076 542 95 63

laboratorium adviesbureau Flamant

ANALYSECERTIFICAAT

L.2.220721.008161

OPDRACHTGEVER

naam opdrachtgever	: Adviesbureau Flamant BV
adres	: Paardeweide 24b
postcode/ plaats	: 4824 EH Breda

OPDRACHTGEGEVENS

referentie opdrachtgever	: AS 219253
locatie monstername	: Schansbaan 75 Bergen op Zoom
monstername door	: opdrachtgever
analysemethode	: NEN 5896 Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie
datum ontvangst	: 22-07-2021
datum analyse	: 22-07-2021
datum rapportage	: 22-07-2021
aantal monsters	: 1

ANALYSERESULTATEN

IDcode Flamant	soort materiaal	beschrijving (opdrachtgever)	soort asbest	massa percentage	binding
2.1367	golfplaat	TV1 golfplaat	chrysotiel	10-15	HB

HB=hechtgebonden – NHB=niet hechtgebonden
massapercentage < 0,1 = asbestvezels niet aantoonbaar (geen asbest aangetroffen)

Bij ‘soort materiaal’ en ‘binding’ zijn de bevindingen opgenomen welke op het laboratorium van Flamant Analyse BV zijn geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering, danwel de afmetingen van het monster, kunnen de bevindingen van het laboratorium afwijken van de toepassing van het materiaal in de praktijk.

Wanneer in organisch gebonden materialen (bijvoorbeeld Colovinyltegels, kitten of teerlagen) of in kleefmonsters met de methode NEN5896 geen asbestvezels worden gedetecteerd, kunnen de monsters aanvullend geanalyseerd worden middels Scanning Electronen Microscopie. Organisch gebonden materialen of kleefmonsters kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat deze met NEN5896 niet gedetecteerd kunnen worden, waardoor de analyseresultaten vals negatief kunnen zijn. De analyseresultaten van kleefmonsters zijn niet geschikt voor het vaststellen van een besmettingsgraad.

De analyseresultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Flamant Analyse BV is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele certificaat is toegestaan. Bij monsterneming door de opdrachtgever kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
De geanalyseerde monsters worden voor een periode van twee maanden bewaard op het laboratorium van Flamant Analyse BV. Alle documentatie betreffende de analyse-opdracht wordt voor een periode van minimaal een jaar gearchiveerd.
Deze verrichting valt binnen de scope van het accreditaat L603. Flamant Analyse BV is erkend voor deze verrichting bij ministerieel besluit van 19 oktober 2020 door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg, te Brussel – België.
Op de diensten van Flamant Analyse BV zijn de Algemene Voorwaarden Flamant van toepassing.

Dit document is geheel digitaal vervaardigd en derhalve niet ondertekend. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document, kan dit worden geverifieerd via analyse@flamant.nl onder vermelding van het certificaatnummer.

namens Flamant Analyse BV
mw. I. Magnée, analist

Bijlage 3

SMART-bladen

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 juli 2021 om 19h11 (1965203)

Adviesbureau Flamant BV **SCA-code: 07-D070124.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070124.01-AS 219253].

Identificatie

Adres	Schansbaan 75, Bergen op Zoom
Projectcode	AS 219253
Projectnaam	-
Broncode	bron 1
Bronnaam	Dakbeplating met hulpstukken

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	7 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	L.2.220721.008161

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 23 juli 2021 om 11h12 (1965555)

Adviesbureau Flamant BV **SCA-code: 07-D070124.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070124.01-AS 219253].

Identificatie

Adres	Schansbaan 75, Bergen op Zoom
Projectcode	AS 219253
Projectnaam	-
Broncode	bron 2.
Bronnaam	Stukken en brokjes

Feiten

Productspecificatie	Asbestverontreinigingen (stukjes en brokjes)
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	19 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	L.2.220721.008161

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 juli 2021 om 19h11 (1965206)

Adviesbureau Flamant BV **SCA-code: 07-D070124.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070124.01-AS 219253].

Identificatie

Adres	Schansbaan 75, Bergen op Zoom
Projectcode	AS 219253
Projectnaam	-
Broncode	bron 3
Bronnaam	Dakbeplating met hulpstukken

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	517 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	L.2.220721.008161

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

Bijlage 4

Algemene Voorwaarden Flamant

1 Algemeen

1.1 In deze algemene voorwaarden wordt verstaan onder:

- Opdrachtgever: een partij welke enige dienst van de opdrachtnemer afneemt.
- Opdrachtnemer:*Flamant Laboratory BV, Flamant Analyse BV en Adviesbureau Flamant BV *(hierna Flamant)
- Flamant is gevestigd aan de Paardeweide 24B, 4824 EH te Breda.
- Partijen: Opdrachtgever en Opdrachtnemer of hun vertegenwoordigers
- De Algemene Voorwaarden van de Opdrachtgever gelden niet en worden hierbij uitdrukkelijk van de hand gewezen, behalve wanneer deze nadrukkelijk en schriftelijk door Flamant zijn aanvaard.
- Deze algemene voorwaarden zijn van toepassing op alle geaccrediteerde en gecertificeerde diensten van Flamant.

2. Offertes en totstandkoming overeenkomst

2.1 De door Flamant gemaakte offertes zijn altijd vrijblijvend en hebben een geldigheidsduur van 30 dagen.

2.2 Overeenkomsten met Flamant komen in beginsel tot stand door een bevestiging. Echter ook indien door Partijen uitvoering wordt gegeven aan de overeenkomst, zoals het insturen van monsters of opstarten van een project of inspectie, wordt beschouwd als het tot stand komen van een overeenkomst met de Opdrachtnemer onder toepassing van deze algemene voorwaarden.

3. Uitvoering

3.1 Flamant zal de werkzaamheden naar beste vermogen uitvoeren. Flamant kan evenwel niet instaan voor het bereiken van enig beoogd resultaat.

3.2 Flamant is slechts gehouden tot (verdere) uitvoering van de opdracht indien de Opdrachtgever tijdig alle door Flamant gewenste gegevens juist en op de manier zoals gewenst door Flamant aanlevert.

3.3 Als de Opdrachtgever niet tijdig, onjuiste en/of onvolledige gegevens, bescheiden of locaties beschikbaar stelt aan Flamant, is hij daarvoor aansprakelijk jegens Flamant en gehouden Flamant, onverminderd artikel 5.3, integraal te vrijwaren, voor alle schade die Flamant of enige derde daardoor direct of indirect lijdt.

3.4 Als de Opdrachtgever enige beperking aanbrengt in de beschikbaarheid van de gegevens, bescheiden of locaties die van belang zijn voor de uitvoering van de opdracht, dan meldt hij dat uitdrukkelijk aan Flamant. Flamant kan alsdan, naar eigen inzicht, bepalen de opdracht niet uit te voeren, te beperken of terug te geven, zonder dat zij alsdan op enige wijze gehouden is tot vergoeding van enige directe of indirecte schade. Voor zover de opdracht door Flamant wordt uitgevoerd is haar verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid, onverminderd artikel 5, in ieder geval beperkt tot de uitvoering van de opdracht conform de gegevens, bescheiden en locaties die zij tot haar beschikking had bij de uitvoering van de opdracht.

3.5 Opdrachtgever is gehouden Flamant onverwijld te informeren omtrent feiten en omstandigheden die in verband met de uitvoering van de opdracht van belang kunnen zijn.

3.6 Monsters welke ter analyse worden aangeboden dienen door Opdrachtgever deugdelijk dubbel en luchtdicht verpakt, en voorzien van een eenduidige inhoudsopgave, met inachtneming van de toepasselijke normen en voorschriften, te worden aangeleverd.

3.7 Het staat Opdrachtnemer vrij om bij de uitvoering van werkzaamheden gebruik te maken van diensten van derden.

3.8 Geaccrediteerde en gecertificeerde werkzaamheden worden alleen uitbesteed aan een derde die over de voor die werkzaamheden vereiste accreditatie/certificatie beschikt.

3.9 Termijnen waarbinnen de werkzaamheden dienen te zijn voltooid, ook wanneer deze zijn overeengekomen, gelden als indicatie en niet als fatale termijnen.

3.10 De overeenkomst kan door Opdrachtgever niet wegens termijnoverschrijding worden ontbonden, tenzij Flamant ook na deugdelijke ingebrekestelling waarbij redelijke termijn is gegund de verplichtingen uit de overeenkomst alsnog na te komen, nalatig blijft. Dit geldt niet als uitvoering van de overeenkomst blijvend onmogelijk is.

4. Werknemers en geheimhouding

4.1 Behoudens schriftelijke toestemming van Flamant zal Opdrachtgever zich onthouden van het in dienst nemen van personen die direct dan wel indirect werkzaam zijn voor Flamant, of de laatste 2 jaren voorafgaand aan het in dienst treden bij Opdrachtgever in dienst zijn geweest bij Flamant.

4.2 Bij overtreding van artikel 4.1 verbeurt Opdrachtgever ten behoeven van Flamant een direct opeisbare boete van vijftigduizend euro (€ 50.000,--) per medewerker met wie Opdrachtgever een arbeidsovereenkomst aangaat, dan wel per medewerker die anderszins buiten Flamant om, direct dan wel indirect, te werk wordt gesteld, onverminderd het recht van Flamant om nakoming van het in artikel 4.1 .gestelde verbod te eisen en of vergoeding van schade te vorderen.

4.3 Flamant zal zonder schriftelijk toestemming van de Opdrachtgever geen analyseresultaten, rapportages of andere kwaliteitsdocumenten beschikbaar stellen aan derden, tenzij deze derde dit kan vorderen op basis van bevoegdheid.

5 Aansprakelijkheid

5.1 Flamant is uitsluitend aansprakelijk jegens de Opdrachtgever voor opgetreden schade, indien het ontstaan daarvan te wijten is aan haar opzet, grove schuld of bewuste roekeloosheid en de schade het directe gevolg is van haar werkzaamheden, met inbegrip van werkzaamheden verricht door Flamant ingeschakelde derden. Aansprakelijkheid van Flamant voor indirecte schade, zoals vervolgschade, bestaat in geen geval.

5.2 In alle gevallen is aansprakelijkheid van Flamant beperkt tot een bedrag gelijk aan de overeengekomen prijs voor de opdracht, met een maximum van € 12.500.

5.3 De Opdrachtgever vrijwaart Flamant voor alle aanspraken van derden tot vergoeding van elke schade die het directe of indirecte gevolg is van haar werkzaamheden, met inbegrip van werkzaamheden verricht door Flamant ingeschakelde derden, tenzij sprake is van opzet, grove schuld of bewuste roekeloosheid, in welke vorm en op grond van welke juridische grondslag dan ook. Ook door Flamant gemaakte kosten van verweer tegen dergelijke aanspraken van derden komen voor rekening van de Opdrachtgever.

5.4 Aanspraken tot schadevergoeding vervallen indien deze niet binnen één jaar na ontdekking van de schade bij de bevoegde rechter aanhangig zijn gemaakt.

6 Betaling, rente en kosten

6.1 De Opdrachtgever voldoet facturen van Flamant binnen 14 dagen na de factuurdatum. Bezwaren en reclamaties van de Opdrachtgever dienen zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 14 dagen na datum van de betreffende declaratie schriftelijk en gemotiveerd aan Flamant kenbaar te worden gemaakt, onder betaling van het niet betwiste deel van de declaratie.

6.2 Indien betaling niet binnen die termijn heeft plaatsgevonden, is de Opdrachtgever een rente van 1½ % per (gedeelte van een) maand verschuldigd over het nog openstaande bedrag. Alle kosten die Flamant als gevolg van niet tijdige betaling moet maken, zowel in als buiten rechte, komen integraal voor rekening van de Opdrachtgever.

7 Reclames / Klachten

7.1 Een reclame met betrekking tot verrichte werkzaamheden dient op straffe van verval van alle aanspraken binnen dertig dagen na de verzenddatum van de stukken of informatie waarover Opdrachtgever reclameert, dan wel, indien Opdrachtgever aantoont dat hij het gebrek redelijkerwijs niet eerder kon ontdekken, binnen dertig dagen na de ontdekking van het gebrek, schriftelijk aan Flamant te worden kenbaar gemaakt.

7.2 Een reclame schort de betalingsverplichting van Opdrachtgever niet op, behoudens in het geval Flamant uitdrukkelijk schriftelijk aan Opdrachtgever te kennen heeft gegeven dat hij de reclame gegrond acht.

7.3 In geval van een terecht uitgebrachte reclame heeft Flamant de keuze tussen aanpassing van het in rekening gebrachte honorarium, het kosteloos verbeteren of opnieuw verrichten van de desbetreffende werkzaamheden of het geheel of-gedeeltelijk niet (meer) uitvoeren van de opdracht tegen een restitutie van door Opdrachtgever reeds betaald honorarium naar evenredigheid.

7.4 Klachten van Opdrachtgever jegens Flamant dienen schriftelijk ingediend te worden bij Flamant, ter attentie van de kwaliteitscoördinator.
De klachten worden beoordeeld conform het kwaliteitssysteem van Flamant. Uiterlijk na 3 weken of zoveel eerder als mogelijk na het indienen van de klacht zal Flamant op de klacht reageren.

8 Vervaltermijn

8.1 Voor zover in deze algemene voorwaarden niet anders is bepaald, vervallen vorderingsrechten van Opdrachtgever uit welke hoofde ook jegens Flamant in verband met het verrichten van werkzaamheden door Flamant in ieder geval na één jaar na het moment waarop Opdrachtgever bekend werd of redelijkerwijs bekend kon zijn met het bestaan van deze rechten.

9 Toepasselijk recht en bevoegde rechter

9.1 Op alle overeenkomsten van opdracht aan Flamant is uitsluitend Nederlands recht van toepassing.

9.2 De Rechtbank te Breda is bij uitsluiting bevoegd om over geschillen omtrent of voortvloeiende uit dergelijke overeenkomsten te beslissen.

Datum autorisatie : 29 april 2022
Rapportnummer : 2022-085 V1

Asbestinventarisatie rapport

Asbestinventarisatie geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
van het dak van de stal met stormschade aan de Schansbaan 75 te Bergen op Zoom



Straataanzicht

Opdrachtgever	naam	: van der Zanden Milieu bv
	Adres	: Zandstraat 14a
	Postcode & Plaats	: 5066ca Moergestel
	Contactpersoon	: Dhr. Henk Jan Heeffer
	Telefoon	: 06-43386783
	Email	: info@vanderzanden.nl
Datum uitvoering		:8 april 2022

Uitvoering DIA	:	Joep van den Oord	**SCA-code**	:	04E-221220-140656
Laboratorium	:	Stella Analyse B.V.			
Autorisatie	:	Joep van den Oord (technisch verantwoordelijke)			

AMK Oirschot
Wolvendijk 159
5641 AR Eindhoven
Telefoon: 0627402930
E-mail: info@amkoirschot.nl

07-D070034.01

I. TITELBLAD

Projectgegevens

Adres	:	Schansbaan 75
Postcode en plaats	:	4614PN Bergen op Zoom
Projectnummer	:	2022-085 Versie (1)
Project datum	:	8 april 2022
Geldig tot	:	29 april 2025

Opdrachtgever

Naam	:	van der Zanden Milieu bv
Adres	:	Zandstraat 14a
Postcode en plaats	:	5066ca Moergestel
Contactpersoon	:	Dhr. H. Heeffer

Uitvoerend inventarisatiebureau

Naam	:	AMK Oirschot
Certificaatnummer Ascert	:	07-D070034.01
Adres	:	Wolvendijk 159
Postcode en plaats	:	5641 AR te Eindhoven
Telefoonnummer	:	0627402930
Website	:	www.amkoirschot.nl
Email	:	info@amkoirschot.nl

Uitvoerend inventariseerder (DIA)

Naam	:	Dhr. Joep van den Oord
DIA (SCA-code)	:	04E-221220-140656

Technisch verantwoordelijke (DIA)

Naam	:	Dhr. Joep van den Oord
DIA (SCA-code)	:	04E-221220-140656

Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid
- het dak van de stal met stormschade

Doel van het onderzoek
- reparatie stormschade

Destructief onderzoek uitgevoerd
- nee

Reikwijdte uitgevoerd onderzoek
- ☐ Gehele bouwwerk of gehele object
- ☐ Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object
- ☒ Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object
- ☐ Losliggend materiaal en het gebied rondom het losliggend materiaal

Geschiktheid uitgevoerd onderzoek
- ☐ Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- ☒ Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- ☐ Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop
- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

Inhoudsopgave

1 Samenvatting 4

2 Omschrijving van de opdracht 5
2.1 Aanleiding onderzoek 5
2.1.1 Algemene beperking 5
2.1.2 Beperkingen specifiek geldend voor dit project 6
2.1.3 Niet onderzochte ruimten 6
2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies 6

3 Methoden 7

4 Resultaten 8
4.1 Bevindingen vooronderzoek 8
4.2 Bevindingen visuele inspectie 9
4.3 Indeling in risicoklassen 12

5 Bijlagen 13
5.1 Beknopt verslag vooronderzoek 14
5.2 Integrale opname analysecertificaten 15
5.3 De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling 16
5.4 Overige projectfoto's 18
5.5 Procescertifcaat asbestinventarisatie 20
5.6 Formulier klanttevredenheidsonderzoek 21
5.7 Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen 22

1 Samenvatting

In opdracht van Dhr. Henk Jan Heeffer van van der Zanden Milieu bv is door de medewerkers van AMK Oirschot een asbestinventarisatie uitgevoerd in het dak van de stal met stormschade aan de Schansbaan 75 te Bergen op Zoom. Het onderzoek is uitgevoerd op 8 april 2022 conform de eisen zoals is vastgelegd in het werkveldspecifieke certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, zoals opgenomen in bijlage XIIIa bij de arbeidsomstandighedenregeling.

De aanleiding van het onderzoek is reparatie stormschade van het dak van de stal met stormschade aan de Schansbaan 75 te Bergen op Zoom. In opdracht van Dhr. Henk Jan Heeffer van van der Zanden Milieu bv ontvingen wij op 23 maart 2022 opdracht tot het uitvoeren van een asbestinventarisatie conform de eisen zoals vastgelegd in het certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie.

De naastgelegen gebouwen zijn niet van binnen onderzocht maar vallen wel binnen het onderzoeksgebied, aan de buitenzijde van deze gebouwen zijn geen asbestverdachte toepassingen aangetroffen. Binnen de aangegeven onderzochte plaatsen zijn geen delen uitgesloten van de inventarisatie.

Alleen het dak van de stal, de direct onderliggende ruimten en het gebied rondom de stal zijn onderzocht. Het onderzochte gebied en de aangetroffen asbesthoudende toepassingen staan op tekening aangegeven.

Deze rapportage is geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten.

In verband met de uiteindelijke vrijgave van de te saneren toepassingen is 5 meter rondom de geïnventariseerde objecten mee onderzocht tijdens de inventarisatie.

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen waargenomen:

Tabel 1: samenvatting asbesthoudende toepassingen.

Bron	Omschrijving	Ruimte	Risico-klasse	Afmeting	Aanbeveling
B1	golfplaten met vormstukken	Op het dak van de stal	2 buitensanering	1299 m^2	Zie bronblad
B2	golfplaten met vormstukken	Restanten van de stormschade op het dak van de stal	2 buitensanering	5 m^2	Zie bronblad

LAVS Zaak ID	LAVS Inventarisatie ID	LAVS activeringscode
LAVS-ASBEST-1423789	INVENTARISATIE-2839383	969b2c61-a65c-41f2-8edd-b003a2a345b4

2 Omschrijving van de opdracht

2.1 Aanleiding onderzoek

Het opstellen van een asbestinventarisatie rapport is een verplichting op grond van het Asbestverwijderingsbesluit.

2.1.1 Algemene beperking

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke minimaal in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten.

Met de uitvoering van de asbestinventarisatie is, op basis van de verstrekte opdracht, door AMK Oirschot een inspanningsverplichting geleverd op basis van kennis en ervaring om de in het onderzoeksgebied aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte materialen te detecteren en in kaart te brengen. Ondanks een zorgvuldige werkwijze en de inzet van gekwalificeerd personeel kan niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings-, en/of sloopwerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke tijdens het onderzoek niet zijn opgemerkt. Achter asbesthoudende en/of asbestverdachte toepassingen wordt op voorhand geen onderzoek verricht.

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de inventarisatie is aangetroffen. AMK Oirschot is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoekslocatie die aangebracht zijn na de datum van het uitgevoerde onderzoek.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende, asbestverdachte materialen worden aangetroffen draagt AMK Oirschot hiervoor geen verantwoordelijkheid met betrekking tot de verwijderingskosten. De verdachte toepassing dient gemeld te worden bij het bevoegd gezag, certificerende instelling en bij AMK Oirschot. De toepassing zal aanvullend in kaart worden gebracht en middels een aanvullende wettelijke procedure afgehandeld worden. De belanghebbende worden over de uitkomst van deze procedure geïnformeerd.

2.1.2 Beperkingen specifiek geldend voor dit project

De uitgevoerde inventarisatie heeft betrekking op het dak van de stal met stormschade. Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen vastgesteld.

De naastgelegen gebouwen zijn niet van binnen onderzocht maar vallen wel binnen het onderzoeksgebied, aan de buitenzijde van deze gebouwen zijn geen asbestverdachte toepassingen aangetroffen. Binnen de aangegeven onderzochte plaatsen zijn geen delen uitgesloten van de inventarisatie.

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de reparatie stormschade van het dak van de stal met stormschade. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel.

2.1.3 Niet onderzochte ruimten

Tijdens dit onderzoek zijn de volgende de ruimten niet onderzocht.

Tabel 3: niet onderzochte ruimten

Ontoegankelijke ruimte(n)
Geen ontoegankelijke ruimte gevonden

2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

De werkzaamheden zijn conform de eisen zoals gesteld in het Procescertificaat Asbestinventarisatie uitgevoerd. AMK Oirschot is in het bezit van het vereiste procescertificaat uitgegeven door Normec Certification. AMK Oirschot en haar medewerkers hebben geen enkel belang bij de resultaten van dit onderzoek. Deze rapportage wordt niet openbaar gemaakt zonder vooraf verkregen schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Dit rapport mag, zonder toestemming van de auteur, niet anders dan in zijn geheel en in kleur worden gereproduceerd.

De asbestinventarisatie is op 8 april 2022 uitgevoerd door Dhr. Joep van den Oord (04E-221220-140656). De rapportage is intern geautoriseerd op 29 april 2022 door Dhr. Joep van den Oord (04E-221220-140656).

Tabel 4: rapport revisie tabel

Versie	Omschrijving	Datum
V1	Versie 1	29 april 2022

3 Methoden

Aan de hand van de verkregen informatie over de te onderzoeken locatie is een projectspecifiek inventarisatieplan opgesteld.

Een gecertificeerd medewerker van AMK Oirschot, welke minimaal in het bezit is van het certificaat Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zal het dak van de stal met stormschade op locatie inventariseren op asbestverdachte materialen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van handgereedschap. Van alle materialen welke mogelijk asbest zouden kunnen bevatten worden materiaalmonsters genomen. Eventuele monsternamepunten zullen fotografisch worden vastgelegd. Van de aangetroffen asbestverdachte materialen zullen de exacte locatie, het soort materiaal, de bevestiging en de afmetingen bepaald worden. Alle asbestverdachte materialen worden bemonsterd met gebruik van daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en toepassing maatregelen zodat vezelemissie wordt voorkomen. Na de monstername wordt de locatie van monstername gereinigd. De monsters worden afzonderlijk gecodeerd. Materiaalmonsters worden voorzien van de code M, kleefmonsters van de code K en luchtmonsters van de code L.

Van technische installaties zoals verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten en dergelijke worden doorgaans geen materiaalmonsters genomen. Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en componenten worden indien aanwezig het merk, typenummer en bouwjaar vastgelegd. Aan de hand van diverse literatuur kan van een groot aantal installaties, apparatuur en componenten worden achterhaald of deze oorspronkelijk asbesthoudende materialen bevatten. Indien adequate productinformatie ontbreekt kunnen deze installaties, apparatuur en componenten op basis van kennis en ervaring van de inspecteur als asbestverdacht worden aangemerkt.

Indien tijdens de inventarisatie een ernstige verontreiniging van asbesthoudende materialen wordt aangetroffen, welke een direct risico oplevert voor bewoners/gebruikers van het gebouw of constructie, wordt de opdrachtgever hierover direct ingelicht. Afhankelijk van de situatie wordt het onderzoek uitgebreid met kleefmonsters, indien de kleefmonsters asbest bevatten dan zal er een aanbeveling tot een NEN 2991 onderzoek worden gegeven. Dit is een risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt.

Alle bemonsterde asbestverdachte materialen zullen worden geanalyseerd door een laboratorium in het bezit van het vereiste accreditatie voor testlaboratoria, vastgelegd in NEN-EN-ISO/EC 17025:2005.

De monsters worden door het laboratorium geanalyseerd op aanwezigheid van de zes voorkomende asbestsoorten (crocidoliet, amosiet, chrysotiel, tremoliet, anthophyliet en actinoliet).

Het laboratorium beoordeelt de binding van het materiaal, de hechtgebondenheid. De door het laboratorium vastgestelde binding kan, ten gevolge van monstername, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende toepassing. De door de onderzoeker aangegeven mate van hechtgebondenheid is derhalve bepalend. Indien het materiaal als niet hechtgebonden wordt aangemerkt houdt dit in dat er onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden asbestvezels vrij (kunnen) komen. Bij hechtgebonden materiaal is de kans op vezelemissie onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden miniem. De hechtgebondenheid van het materiaal bepaalt mede de wijze van saneren in een later stadium, de zogenaamde risicoklasse-indeling (SMA-rt).

4 Resultaten

4.1 Bevindingen vooronderzoek

Voorafgaand aan de inventarisatie is vooronderzoek uitgevoerd. Het vooronderzoek bestaat uit het raadplegen van informatie verstrekt door de opdrachtgever en het opvragen van (oorspronkelijke) bouwtekeningen, verbouwtekeningen en documenten van eerder uitgevoerde asbestsaneringen. Indien mogelijk worden (ex-)gebruikers van het te onderzoeken object geïnterviewd teneinde informatie te verkrijgen over het gebruik van asbesthoudende materialen in het object. De bevindingen van het vooronderzoek zijn opgenomen in het projectspecifiek inventarisatieplan.

De bevindingen uit het vooronderzoek zijn tijdens het onderzoek gecontroleerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten samengevat weergegeven. In bijlage 5.1 is een uitgebreid verslag opgenomen van alle inspanningen die verricht zijn aangaande het vooronderzoek.

Tabel 4: bevindingen vooronderzoek asbestinventarisatie

Informatie eventuele asbesthoudende materialen en toepassingen verkregen uit beschikbare tekeningen, interview met de opdrachtgever, eigenaar, gebruikers of eventuele ex-gebruikers of overig verkregen informatie van het te onderzoeken object		
Mogelijke toepassing	**Aangetroffen tijdens onderzoek**	**Bron**
Golfplaten	Ja	Bron Nr. B1

4.2 Bevindingen visuele inspectie

Zoals eerder beschreven zijn de tijdens de inventarisatie waarneembare asbestverdachte materialen waar mogelijk bemonsterd en in kaart gebracht (bijlage 5.7). Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten wordt indien mogelijk, op basis van documentatie en literatuur, vastgesteld of deze asbesthoudende onderdelen bevatten.

Indien er tijdens het onderzoek asbesthoudende, asbestverdachte of asbestgelijkende toepassingen zijn aangetroffen worden deze in de navolgende bronbladen gedetailleerd beschreven. De bronbladen omschrijven alle aangetroffen asbestverdachte en asbesthoudende materialen, toepassingen apparatuur en componenten. De bemonsterde materialen welke na analyse geen asbest blijken te bevatten zijn eveneens in de bronbladen opgenomen. Het betreft asbestvrije materialen welke grote visuele overeenkomsten tonen met asbesthoudende materialen en toepassingen waarvan bekend is dat deze asbest kunnen bevatten. De bronnummers komen overeen met de bronnummers in bijlage 5.7.

Toepassing B1: golfplaten met vormstukken			
Locatie	Op het dak van de stal	**Monstercode**	M1
Asbesthoudend	ja	**Asbestsoort**	chrysotiel
Analysecertificaat	STL.229900	**Percentage**	10-15%
Hechtgebondenheid	hechtgebonden	**Beschadiging**	ernstig
Graad van verwering	licht	**Risicoklasse**	2 buitensanering
Hoeveelheid	1299 m^2	**Bevestiging**	geschroefd



Monsternamepunt



Overzicht



Overzicht



Overzicht

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Het betreft een dak met stormschade.

Toepassing B2: golfplaten met vormstukken			
Locatie	Restanten van de stormschade op het dak van de stal	**Monstercode**	M1
Asbesthoudend	ja	**Asbestsoort**	chrysotiel
Analysecertificaat	STL.229900	**Percentage**	10-15%
Hechtgebondenheid	hechtgebonden	**Beschadiging**	ernstig
Graad van verwering	licht	**Risicoklasse**	2 buitensanering
Hoeveelheid	5 m^2	**Bevestiging**	los



Overzicht



Overzicht



Overzicht



Overzicht

Aanbevelingen	Verhoogd risico, verspreidingsgebied is vastgesteld, sanering dringend noodzakelijk.
Opmerkingen	

4.3 Indeling in risicoklassen

Van iedere aangetroffen asbesttoepassing is de risicoklasse ten behoeve van saneren bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen.

De risicoklasse-indeling wordt deels bepaald door de gemeten typen asbest en de gemeten percentages asbestvezels in de bemonsterde materialen. Uit advies van de Gezondheidsraad blijkt dat blootstelling aan amfiboolasbest tot een groter risico op asbestziekten kan leiden. De te hanteren risicoklasse voor serpentijnasbest (chrysotiel) kan derhalve verschillen van de te hanteren risicoklasse voor amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet, actinoliet, tremoliet en anthophylliet).

Behoudens bovengenoemde is tevens de aard van het asbesthoudende materiaal, de hoeveelheid aangetroffen asbesthoudend materiaal, de hechtgebondenheid en de bevestigingswijze van belang voor het bepalen van de te hanteren risicoklasse.

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden behorend bij de verschillende typen risicoklasse weergegeven:

Tabel 5: risicoklasse

Type asbest	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Chrysotiel	< 2.000 vezels/m^3	≥ 2.000 vezels/m^3	-
Amfibool	< 2.000 vezels/m^3	-	≥ 2.000 vezels/m^3
Chrysotiel + Amfibool	< 2.000 vezels/m^3	≥ 2.000 (AMF < 2.000 vezels/m^3)	≥ 2.000 (AMF > 2.000 vezels/m^3)
Vrijgave conform NEN2990	Visuele inspectie	Visuele inspectie + luchtmeting (2 uurs meting) *Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.*	Visuele inspectie + kleefmonstername (SEM) luchtmeting (4 uurs meting SEM) *Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.*

* Voor risicoklasse 2A zijn uitzonderingen bepaald. SMA-rt geeft aan of er sprake is van een uitzondering. In dit geval vindt de eindmeting plaats door middel van een 2-uurs meting en visuele vrijgave. Op de SMART blijft wel de vermelding 2A van toepassing.

Bepalende factoren bij het vaststellen van de risicoklasse-indeling zijn onder andere de aard van het asbesthoudende materiaal, de hechtgebondenheid en de wijze waarop de toepassing verwijderd kan worden. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen. Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in een dergelijk geval contact op te nemen met AMK Oirschot.

De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is vermeld onder kolom 4 van tabel 1 en in toepassingenoverzicht. De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als bijlage 5.3.

5 Bijlagen

Het volledige overzicht met bijlagen wordt in het werkveldspecifieke certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, zoals opgenomen in bijlage XIIIa bij de regeling verplicht gesteld. Het is mogelijk dat een aantal vermelde bijlagen voor dit rapport niet van toepassing zijn. In dit geval wordt op de titelbladen 'N.v.t.' vermeld.

5.1 Beknopt verslag vooronderzoek

Geleverde inspanning met betrekking tot het vooronderzoek	
Heeft de opdrachtgever het intakeformulier voorafgaand aan het onderzoek zo volledig mogelijk ingevuld en geretourneerd *	Ja
Zijn er tekeningen beschikbaar	Nee
Welke relevante informatie kan er uit de beschikbare tekeningen worden gehaald	Geen
In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren bouwwerk, object of de installatie gebouwd	1986
Interview	
Gesproken met	Dhr. HJ. Heeffer
Bevindingen	Golfplaat met stormschade aanwezig
Overige verkregen informatie, verkregen door o.a. intakeformulier	
Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd	Nee
Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald	nvt
Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het bouwwerk, object of de installatie verwijderd	Nee
Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden	Diverse
Overige geraadpleegde bronnen *	geen

Uit het vraaggesprek met Dhr. HJ Heeffer blijkt dat:

- Het bouwjaar 1986 is.
- Er diverse verbouwingen hebben plaats gevonden.
- De golfplaten asbestverdacht zijn.
- Er geen saneringen hebben plaats gevonden.

Het sloop/renovatieobject dateert van vóór 1994, ten tijde van de bouw bestonden er nog geen beperkingen of verboden voor de toepassing van asbesthoudende materialen. Gezien het jaartal mag men aannemen dat er: in of aan het sloop/renovatieobject asbesthoudende materialen zijn toegepast.

In overleg met de opdrachtgever is een historisch onderzoek uitgevoerd op basis van de bekende gegevens en de aanwezige stukken.

Conclusie aanwezige stukken:

Uit vooronderzoek blijkt dat er geen bouwtekeningen of bestekken ter beschikking zijn.

5.2 Integrale opname analysecertificaten

Analyserapport

Stella projectnummer: STL229900

de standaard in asbest analyse

Opdrachtgever	AMK Oirschot Broekstraat 7, 5688JW Oirschot
Referentie opdrachtgever	2022-085
Locatie monsterneming	Schansbaan 75, Bergen op Zoom
Monsterneming door	Joep van den Oord

Datum aanmelding	08-04-2022
Datum analyse	09-04-2022
Datum rapportage	09-04-2022 Versie 1
Aantal monsters	1

Materiaalanalyse conform NEN 5896

Aantal monsters: 1

Monsternummer - Omschrijving - Type	Asbest	Massa %	Binding	Stella ID
M1 - golfplaten met vormstukken - cement	chrysotiel	10-15	H	747880

Toelichting:

- Asbest is de verzamelnaam voor de vezelvormige mineralen: chrysotiel, amosiet, crocidoliet, anthofylliet, tremoliet en actinoliet.
- NEN5896 is geschikt voor concentraties groter dan 0,1%. In bouw-, constructie- en isolatiematerialen komen normaal geen concentraties voor lager dan 0,1 %. We vermelden dan 'Geen asbest aangetroffen' en 'niet aantoonbaar'. NEN5896 is conform wetgeving de aangewezen methode voor materiaalanalyses.
- Bij kleefmonsters conform NEN5896 wordt de analyse kwalitatief gerapporteerd: ++ = Veel asbest; + = Duidelijk asbest; +/– = Spoor van asbest; – = Geen asbest aangetroffen; < 0,1 = Geen asbest aangetroffen.
- H = Hechtgebonden, NH = Niet Hechtgebonden, n.v.t. = niet van toepassing, n.a. = niet aantoonbaar

Borging

Deze rapportage is automatisch gegenereerd.

Autorisatie: M. van Doorn, Bedrijfsleider.

De analyses zijn onder de RvA-accreditatie van Stella Analyse BV uitgevoerd (L-591). De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Bij monsterneming door de opdrachtgever kan geen uitspraak worden gedaan over dat deel van het onderzoek, zoals omschrijving, representativiteit, conformiteit en juistheid van monsterneming, waaronder het bemonsteringsvolume. De berekende concentraties vallen daarom niet onder de accreditatie van Stella Analyse BV. Stella Analyse BV is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan worden naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen gehele reproducties van dit rapport zijn geldig. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via info@stellalab.nl onder vermelding van het projectnummer.

088 788 1788
Leidsestraatweg 235B
3443 BT Woerden
info@stellalab.nl
www.stellalab.nl

Stella Analyse BV
KvK 57825890
Raad voor Accreditatie L591
BTW NL852752957B01
IBAN NL72 ABNA 0501 3047 70

TESTEN RvA L 591

1/1

5.3 De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 29 april 2022 om 20h21 (2139550)

AMK Oirschot **SCA-code: 07-D070034.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070034.01-2022-085].

Identificatie	
Adres	Schansbaan 75, Bergen op Zoom
Projectcode	2022-085
Projectnaam	het dak van de stal met stormschade
Broncode	B1
Bronnaam	golfplaten met vormstukken

Feiten	
Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1.299 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	STL.229900
Situatie	
Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Licht
Verwijdering	
Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
Risicoclassificatie	
Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12112021 (ingangsdatum 12-11-2021)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(2139550)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 29 april 2022 om 20h21 (2139551)

AMK Oirschot **SCA-code: 07-D070034.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070034.01-2022-085].

Identificatie

Adres	Schansbaan 75, Bergen op Zoom
Projectcode	2022-085
Projectnaam	het dak van de stal met stormschade
Broncode	B2
Bronnaam	golfplaten met vormstukken

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	5 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	STL.229900

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12112021 (ingangsdatum 12-11-2021)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(2139551)

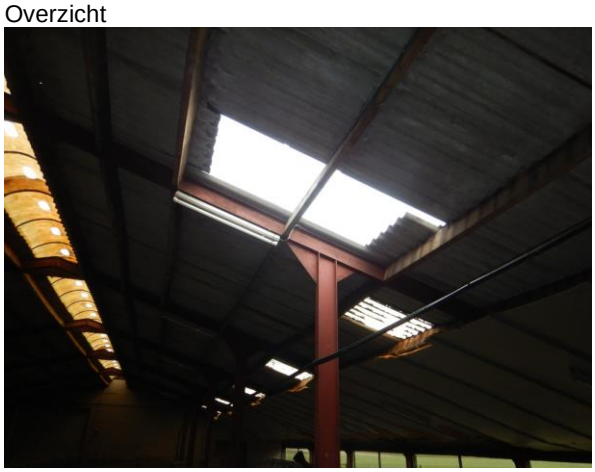
5.4 Overige projectfoto's



Overzicht



Overzicht



Overzicht



Overzicht



Overzicht



Overzicht



Overzicht



Overzicht



Overzicht



Straataanzicht

5.5 Procescertifcaat asbestinventarisatie

Normec Certification B.V.
Stationsweg 2, 4191 KK Geldermalsen
T 0345 585 000, info-cert@normec.nl
www.normec.nl

Normec

Procescertificaat Asbestinventarisatie 07-D070034

A.M.K. Oirschot V.O.F.

Adres:	Broekstraat 7 5688 JW OIRSCHOT	Datum uitgifte:	23-12-2019
		Vervaldatum:	23-12-2022
Telefoonnr:	0499-572262	Datum eerste uitgifte:	23-12-2010
Contactpersoon:	Dhr. A.J.M. van den Oord	KvK-nummer:	63085933
		e-mail :	amkoirschot@gmail.com

Verklaring van uitgifte

Dit procescertificaat is vastgelegd op basis van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering als bedoeld in de artikelen 4.27 en 4.28 van de Arbeidsomstandighedenregeling (**"Certificatieschema"**) en conform het certificatiereglement, afgegeven door Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de certificaathouder uit te voeren proces van inventariseren van aanwezige asbest, asbesthoudende producten en asbest verontreinigd materiaal of asbest verontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object, voorafgaand aan het geheel of gedeeltelijk afbreken van bouwwerken en/of objecten, het verwijderen van asbest of het opruimen van asbest na een incident, incl. de oplevering van het asbestinventarisatierapport, wordt uitgevoerd volgens de relevante eisen uit het Certificatieschema.

Wenken voor de afnemer/opdrachtgever

1. De certificaathouder:
   a. blijft gedurende de looptijd van het procescertificaat voldoen aan de relevante eisen uit het Certificatieschema;
   b. verleent medewerking aan beoordelingen door de certificerende instelling;
   c. stuurt een ongeldig geworden procescertificaat terug aan de certificerende instelling, binnen veertien dagen na een getekend verzoek hiertoe; en
   d. geeft wijzigingen als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van het Certificatieschema door aan de certificerende instelling.

Voor Normec Certification B.V.

A.E. Werkmeester

Normec
Asbestinventarisatie

Stichting Certificatie Asbest
Ascert

Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op www.ascert.nl.

Certificerende instelling: Aanwijzingsbeschikking:	Normec Certification B.V. ARBO/P&G/08/14505	Certificaatnummer: SCA-code:	07-D070034 07-D070034.01

Dit procescertificaat bestaat uit een bladzijde. Nadruk verboden Blad 1 van 1

5.6 Formulier klanttevredenheidsonderzoek

Geachte relatie,
Overeenkomstig de bij Procescertificaat Asbestinventarisatie en ons bedrijfseigen beleid zijn wij gehouden na afronding van uw zeer gewaardeerde opdracht uw klanttevredenheid te bepalen. Wij verzoeken u dan ook om onderliggend klanttevredenheidformulier in te vullen en te retourneren.

Projectgegevens

Projectnaam en –nummer	
Projectlocatie	
Fase	
Adres	
Plaats	
Contactpersoon	
Naam opdrachtgever	
Adres	
Plaats	
Contactpersoon	

Klanttevredenheidsmeting

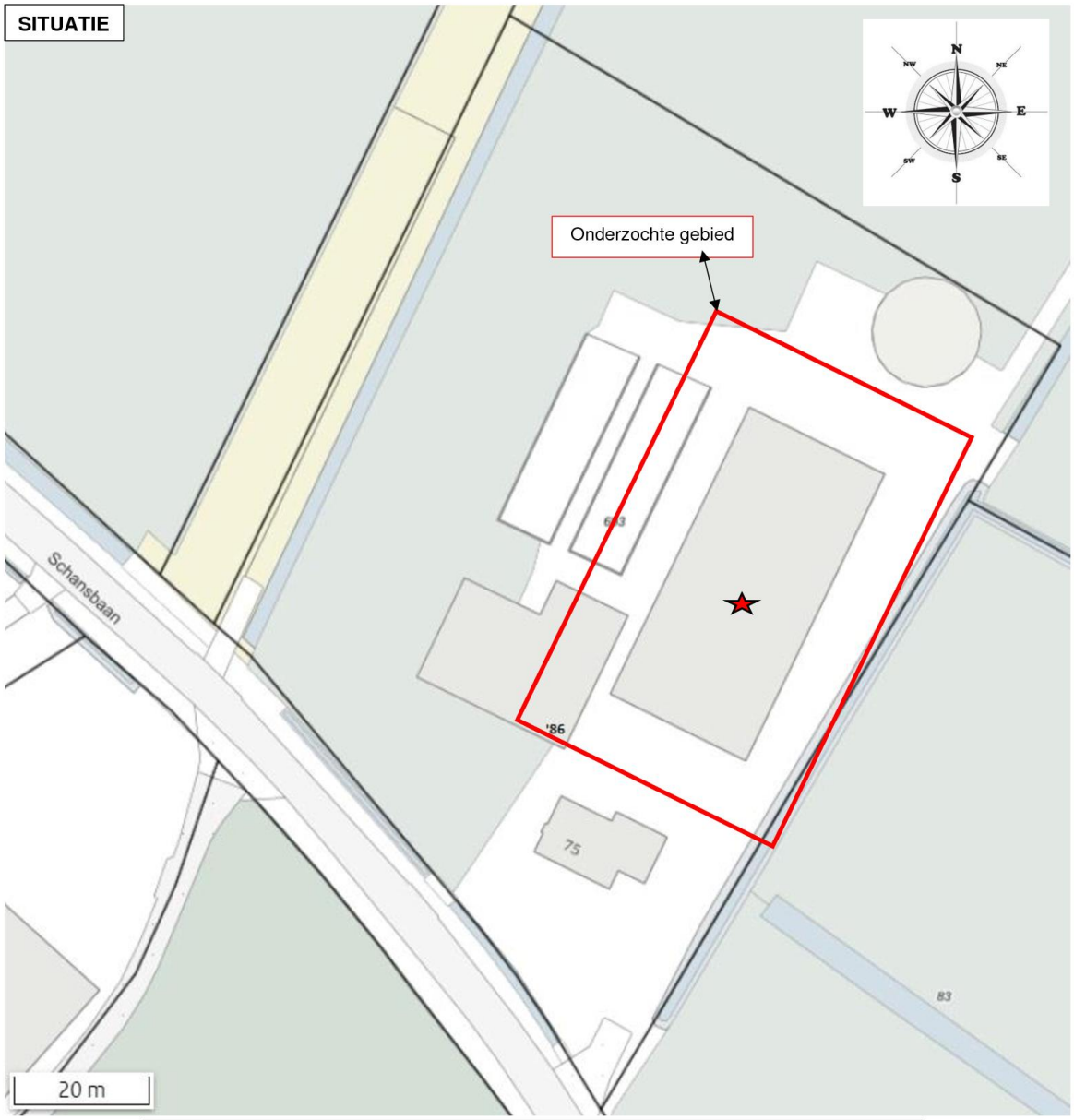
	Score (1 = slecht, 5 = optimaal)				
Onderdeel	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Volledigheid en duidelijkheid van de offerte en prijsstelling	o	o	o	o	o
Mate waarin is voldaan aan de opdracht	o	o	o	o	o
Mate waarin is voldaan aan de Wet en regelgeving	o	o	o	o	o
Communicatie, bereikbaarheid, nakomen afspraken	o	o	o	o	o
Omgang en gedrag van de medewerkers	o	o	o	o	o
Volledigheid asbestinventarisatie en rapportage	o	o	o	o	o

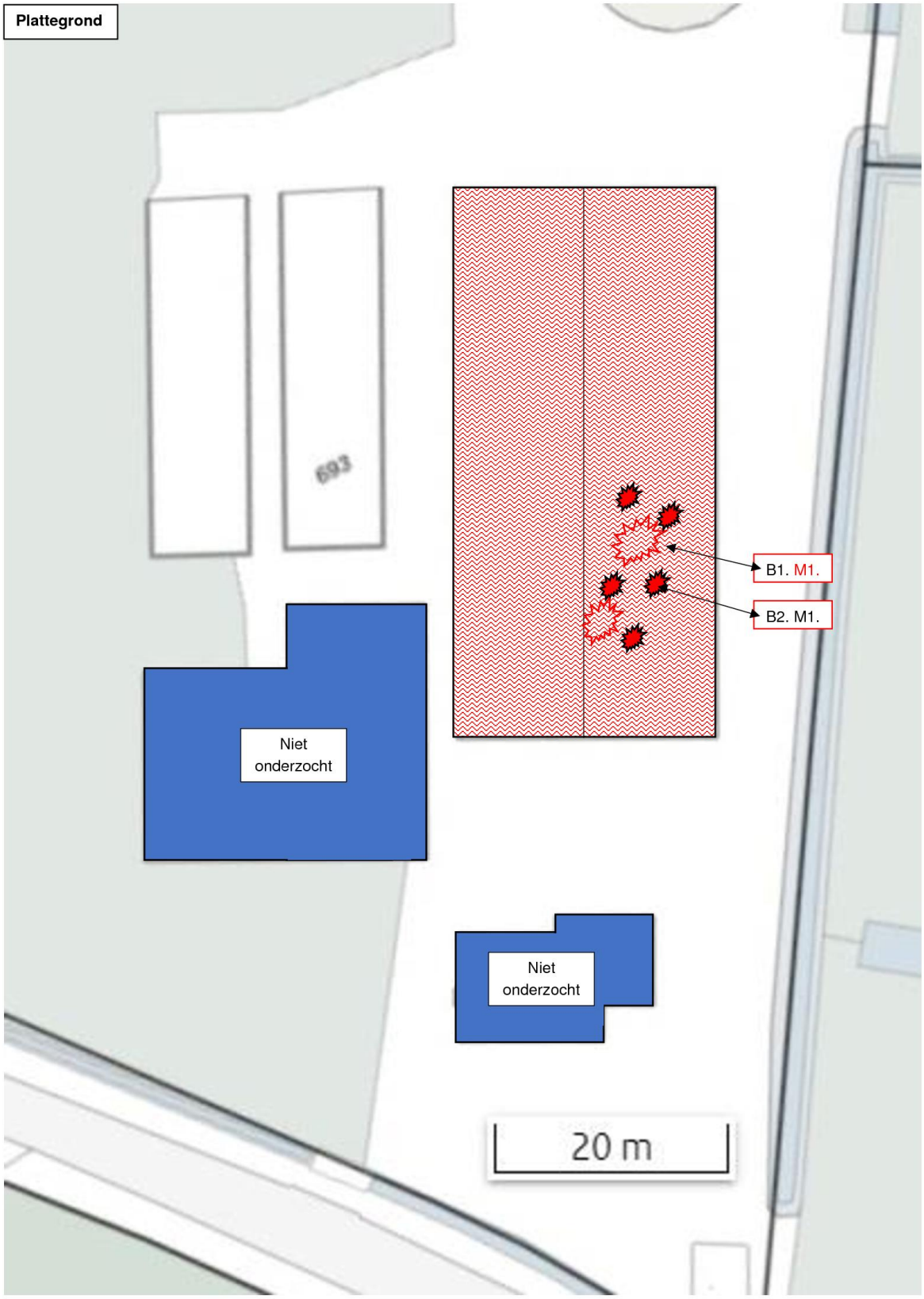
Eventuele op- en aanmerkingen:

Contactpersoon :
Paraaf :

Gelieve te mailen naar : info@amkoirschot.nl

5.7 Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen




Plattegrond
693
B1. M1.
B2. M1.
Niet onderzocht
Niet onderzocht
20 m