



VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN
VERKENNEND EN NADER ONDERZOEK
ASBEST IN BODEM/PUIN

VAN BEETHOVENLAAN

TE ROSENDAAL





Bodem



Rapportage verkennend bodemonderzoek en verkenkend en nader onderzoek asbest in bodem

Van Beethovenlaan te Roosendaal

Opdrachtgever	Rho Adviseurs voor leefruimte Postbus 430 4330 AK Middelburg
Rapportnummer	9738.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	5 december 2019
Vestiging	Zuid-Holland Max Euwelaan 21-29 3062 MA Rotterdam 088 - 5001600 rotterdam@econsultancy.nl
Opsteller	J.R.P. Vermeulen, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Dhr. E. Zwerver
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE	2
3	VOORONDERZOEK.....	2
	3.1 Geraadpleegde bronnen.....	2
	3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	3
	3.3 Toekomstige situatie.....	3
	3.4 Calamiteiten.....	3
	3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	4
	3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen	5
	3.7 Terreininspectie	7
	3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	8
	3.9 Bodemopbouw en geohydrologie	8
4	CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)	8
5	VELDWERK.....	9
	5.1 Algemeen.....	9
	5.2 Visuele inspectie toplaag/maaiveld op asbest.....	9
	5.3 Grondonderzoek	10
	5.4 Algemene bodemopbouw en visuele inspectie opgegraven materiaal	10
	5.5 Grondwateronderzoek	13
	5.5.1 Uitvoering veldwerk	13
	5.5.2 Grondwaterbemonstering	13
6	LABORATORIUMONDERZOEK	14
	6.1 Uitvoering analyses	14
	6.2 Toetsingskader	17
	6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters verkennend bodemonderzoek	18
	6.4 Resultaten verkennend onderzoek asbest	21
	6.5. Interpretatie analyseresultaten	23
7	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	24

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Bodemprofielen
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten Circulaire bodemsanering
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
6. - Berekening indicatief asbestgehalte
7. - Omgevingsrapport Midden- en west Brabant

1 INLEIDING

Rho Adviseurs voor leefruimte heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek en verkennend en nader onderzoek asbest in bodem/puin op de locatie Van Beethovenlaan te Roosendaal.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Het onderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie bodemverontreiniging aanwezig is en na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest van het terrein terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem en/of het puin, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond". Het verkennend onderzoek asbest in bodem en puin is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" en/of conform de NEN 5897+C1:2016 "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat".

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001, 2002 en 2018. Voor het veldwerk en bemonstering van asbest in puin is geen certificering van toepassing. De visuele inspectie is uitgevoerd door medewerkers, die gekwalificeerd zijn voor het protocol 2018 van de BRL SIKB 2000.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. De resultaten met betrekking tot het puin zijn getoetst aan de helft van de hergebruikswaarde uit de Regeling Bodemkwaliteit (bijlage A), VROM, 2007. Voor de specifieke toetsing wordt verwezen naar paragraaf 6.2.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001, 2002 en 2018 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen en/of terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 11.000 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Van Beethovenlaan te Roosendaal (zie bijlage 1). De deellocaties zijn kadastraal bekend bij gemeente Roosendaal en Nispen, sectie C onder nummers: 8586, 8588, 8590, 8591, 8592, 8594, 8604, 9266, 9382, 9719, 9720, 9809, 9937, 9939, 10199, 10200, 10254 en 10255.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 4,5 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 91.148$, $Y = 394.571$.

3 VOORONDERZOEK

3.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een vooronderzoek uitgevoerd op basis van de NEN 5725. In tabel I zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel I. Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon: de heer N. Tiekstra), d.d. 12 april 2019
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Omgevingsdienst Midden- en west Brabant (https://noord-brabant.omgevingsrapportage.nl/), d.d. 27 juni 2019
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekartaart - luchtfoto's en Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadastralekaart.com www.ahn.nl maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 4 juli 2019

3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat de onderzoekslocatie al sinds 1900 bebouwd is; vermoedelijk met woningen. Destijds was Roosendaal een lintvormig 'dorp' en lag de onderzoekslocatie direct aangrenzend aan een waterlichaam. Het oostelijk terreindeel was in gebruik als grasland. Omstreeks 1935 wordt een groot deel van de bebouwing, in voornamelijk het westelijk terreindeel gesloopt. In het oosten wordt bebouwing gerealiseerd. Het gebruik van deze bebouwing is vooralsnog onbekend. In 1962 wordt het westelijke terreindeel volledig bebouwd voor het eerst sinds 1900. Op het centrale terreindeel worden in 1962 twee afzonderlijke gebouwen gerealiseerd. Tot 1988 blijft de bebouwing van het westelijk terreindeel onveranderd waarna al deze bebouwing op elkaar aangesloten wordt. Ook op het oostelijk terreindeel worden vier kleine gebouwen samengevoegd tot één groter gebouw en wordt een vijfde gebouw gesloopt. Opnieuw in 1995 wordt de westelijk gelegen bebouwing verbouwd en nog meer op elkaar aangesloten. Hier ontstaat een bouwblok met een grotere afstand tot de bebouwing die meer naar het oosten op de onderzoekslocatie ligt. In 2015 wordt er op het centrale terreindeel een parkeerplaats gerealiseerd die er tot op heden ligt.

De verdere indeling van de onderzoekslocatie is als volgt te beschrijven, verdeeld in zeven deellocaties. Deellocatie A ($\pm 1.200 \text{ m}^2$) is momenteel bebouwd met een school en is verder volledig verhard. Deellocatie B is een braakliggend terrein en is geheel onverhard. Deellocatie C is een parkeerplaats behorend bij de aangrenzende supermarkt en is geheel verhard met asfalt. Deellocatie D is een supermarkt (Jumbo). Deellocatie E is momenteel in gebruik als laadplaats van de supermarkt en is gedeeltelijk verhard met stelconplaten ($\pm 230 \text{ m}^2$) en klinkers ($\pm 170 \text{ m}^2$). Deellocatie F is gedeeltelijk braakliggend ($\pm 360 \text{ m}^2$). Verder is de locatie bebouwd met woonhuizen. Deellocatie G is in gebruik voor een woning en cafetaria.

Uit het gegevens van de Omgevingsdienst Midden en West Brabant blijkt dat er centraal op de onderzoekslocatie (Hoogstraat 50) vanaf omstreeks 1963 een brandstoffengroot- en detailhandel aanwezig was tot 1984. In 1974 zijn hierbij gekomen een autoreparatiebedrijf, benzine- en dieselpompinstallatie, ondergrondse brandstoftank en minerale olieproductengroothandel. De minerale olieproductengroothandel is tevens gestopt in 1984. Verder zijn er geen gegevens bekend over opslag van oliehoudende producten in al dan niet ondergrondse of bovengrondse tanks op de onderzoekslocatie.

Uit eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op delen van de onderzoekslocatie zijn diverse sterke verontreinigingen met voornamelijk zware metalen in de bodem aangetroffen, evenals bijmengingen met puin en lagen volledig bestaand uit puin. Voor inhoudelijke informatie hierover wordt verwezen naar paragraaf 3.5.

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

3.3 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen en nieuwbouw te realiseren.

3.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan.

Ook uit informatie van de Omgevingsdienst Midden en West Brabant blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

Op de onderzoekslocatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Hieronder zijn ze per adres beschreven. De locaties uit het omgevingsrapport van de Omgevingsdienst Midden- en West Brabant die geen eenduidige locatiebeschrijving hadden zijn terug te vinden in bijlage 7.

Hoogstraat 16-16a

Op kadastraal perceel 8586 is in 2017 door Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: B1942 d.d. 13 november 2017). Ter plaatse van peilbuis 01 en 02 zijn asbesthoudende fragmenten aangetroffen in de sterk puinhoudende grond. In de matig tot sterk puinhoudende bovengrond zijn lichte verontreinigingen met kobalt, koper, zink, kwik, lood en PAK aangetoond. In het grondwater is destijds een lichte verontreiniging molybdeen aangetoond. Er is destijds een nader onderzoek asbest in bodem geadviseerd.

Hoogstraat 26-28

Op kadastraal perceel 9719 is in 2014 door Milieutechniek ZVS Eemnes BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: BO14263 d.d. 22 september 2014). In de matig puinhoudende bovengrond op het zuidelijk terreindeel zijn sterke verontreinigingen met zink en lood aangetroffen. Beide gehalten gaven aanleiding voor nader onderzoek. Daarnaast bleek de grond licht verontreinigd met zware metalen en PAK. Het grondwater was destijds licht verontreinigd met barium. De verontreinigingen waren te relateren aan de bijmengingen in de bodem met puin en kalk.

Hoogstraat 34a

Volgens de omgevingsdienst is aan de Hoogstraat 34a, ter plaatse van kadastrale percelen C 8590 (ged.) en 9266 (ged.) een historisch en oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Hiervan is verder niets bekend. Verder blijkt dat er op deze locatie een benzineservice station actief is geweest, evenals een metaalconstructiebedrijf, smederij en timmerwerkplaats. Op de locatie is vermoedelijk een ondergrondse brandstoftank aanwezig (geweest) en is mogelijk sprake van een ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval.

Hoogstraat 44-46

Op kadastraal percelen 9809 en 8594 is in 2017 door Milieutechniek ZVS Eemnes BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: BO17269-002 d.d. 7 november 2017). In de zintuiglijk met baksteen en puin verontreinigde bovengrond zijn destijds lichte verontreinigingen met koper, zink, kwik, lood en PAK aangetroffen. In de ondergrond is een lichte verontreiniging met kwik en lood aangetroffen. Het grondwater was licht verontreinigd met molybdeen en naftaleen.

Hoogstraat 114

Op kadastraal perceel 8604 is in 2012 door Milieu-Economisch Ingenieursbureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De bovengrond was destijds licht verontreinigd met barium, cadmium, koper, kwik, lood en PAK. In de ondergrond en het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Hoogstraat 124

Volgens de omgevingsdienst Midden- en West Brabant is er op het perceel C 9382 een historisch vooronderzoek uitgevoerd door ingenieursbureau BOOT (kenmerk: NZ167400005, d.d. 15 november 2000). Destijds is een ondergrondse HBO-tank met certificaat aangetroffen. Tevens blijkt een bodemverontreiniging aanwezig te zijn op de locatie. Hiervan is verder niets bekend bij Econsultancy.

Van Beethovenlaan 1

Op kadastraal perceel C 8588 is in 1997 door Rovytech een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer: 1106 d.d. mei 1997). Uit dit bodemonderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie in gebruik is geweest als autoherstelwerkplaats en autospuiterij. Op het perceel was tot de jaren tachtig een smeerput en spuitcabine aanwezig. In 1988 is een ondergrondse olietank verwijderd waarbij rondom de tank geen verontreiniging in grond zijn aangetroffen. In de bovengrond is een lichte verontreiniging met cadmium, koper, lood en zink aangetroffen. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater was destijds licht verontreinigd met arseen, trichlooretheen en minerale olie.

Van Beethovenlaan 7

In 1997 is door Van Dijk milieutechniek B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de van Beethovenlaan 7 (rapportnummer: 5072.97 d.d. april 1997). De plaatselijk zintuiglijk met puin verontreinigde bovengrond is licht verontreinigd met PAK of minerale olie. Verder zijn er in de grond en het grondwater geen verontreinigingen aangetroffen. Er is vanaf in ieder geval 1928 een wagenmakerij op de locatie in gebruik geweest. De einddatum is niet bekend.

Van Beethovenlaan 7 e.o.

Op kadastrale percelen 8615, 10255, 10989, 9939, 8588, 9720, 9266, 8590, 10200, 10199, 9809, 8594, 8595, 10254, 8598, 10253 en 8599 zijn in 2010 door milieuadviseurs Geofox-Lexmond een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: 20101118/M_a1RAP d.d. 30 november 2010). Destijds zijn er lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK, PCB's en/of minerale olie aangetroffen. Plaatselijk zijn sterke verontreinigingen met barium, lood en zink in de grond aangetroffen. Er is destijds een nader onderzoek geadviseerd. De sterke verontreinigingen zijn alleen aangetoond op kadastraal perceel sectie C, nr. 8615. In het grondwater zijn licht verontreinigingen met barium en molybdeen aangetoond.

3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen

In paragraaf 3.1 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich een woonwijk;
- aan de oostzijde bevindt zich een school;
- aan de zuidzijde bevindt zich een weg (Van Beethovenlaan);
- aan de westzijde bevinden zich enkele woningen en een weg (Boulevard).

Hoogstraat 10

In 2010 is een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd door Tritium advies (d.d. 20 december 2010) en in 2007 een historisch onderzoek door de Regionale Milieudienst (d.d. 26 november 2007). Het is bekend dat op het kadastrale perceel C10990 vanaf 1972 een natwasserij aanwezig was. De einddatum van deze activiteit is niet bekend. Verder waren er, met onbekende begin- en einddatum, een station voor kunstmatige inseminatie en een opslag van alifatische koolwaterstoffen. Het is niet bekend of er bodemverontreinigingen op de locatie zijn.

Hoogstraat 14

Ter plaatse van kadastraal perceel C 9938 heeft een baksteenfabriek gevestigd gezeten vanaf in ieder geval 1935. Verder zijn van deze locatie geen gegevens bekend.

Hoogstraat 31

Ter plaatse van kadastraal perceel L 4538 heeft een metaalconstructiebedrijf en smederij gevestigd gezeten vanaf in ieder geval 1951. Verder zijn van deze locatie geen gegevens bekend.

Hoogstraat 35

Op kadastraal perceel L 4574 is een historisch vooronderzoek uitgevoerd door ingenieursbureau BOOT (kenmerk: NZ167400567, d.d. 1 januari 1962). Het rapport beschrijft dat er destijds een brandstoftank op de locatie aanwezig was. Daarnaast was er een brandstoffendetail- en groothandel actief.

Hoogstraat 37-85 (oneven)

Op deze locatie, verdeeld over diverse kadastrale percelen (Roosendaal en Nispen, O 230, 229-222) zijn twee bodemonderzoeken uitgevoerd waarbij vanaf in ieder geval 1930 een tank in gebruik is geweest door het bijbehorende benzine service station. Verder waren op de onderzoekslocatie een autohandel, brandstoffendetailhandel en ondergrondse brandstoftank aanwezig waarvan de begin- en einddatum niet bekend zijn. Tussen 1948-1969 was op de onderzoekslocatie een autoparkeer-, reparatie en stallingsbedrijf, brandstofgroothandel aanwezig. In 1926 was er op een van de kadastrale percelen een carrosseriefabriek gevestigd en in 1927 een schietbaan op een ander perceel. Tevens heeft er een taxibedrijf gevestigd gezeten van 1935-1969 die is opgevolgd in 1975 door een groepsvervoer- en touringcarbedrijf. Momenteel zijn deze percelen in gebruik voor woningen. Verder zijn er geen gegevens bekend uit de bodemonderzoeken (kenmerk: NZ167400569, d.d. 31 december 1992).

Hoogstraat 90

Op de kadastrale percelen, C 10255 en 10254 is in 1995 door Milieutechnisch adviesbureau BMS een milieutechnisch onderzoek uitgevoerd (kenmerk: Hoogstraat 90, d.d. 14 november 1995). De zintuiglijk met puin verontreinigde bovengrond was licht verontreinigd met koper, lood, kwik, zink en PAK. De ondergrond was licht verontreinigd met koper. In het grondwater waren lichte verontreinigingen chroom en lood aangetoond.

Hoogstraat 92

Vanaf 1883 vond op kadastraal perceel C 8598 opslag van alifatische koolwaterstoffen plaats, evenals petroleum- of kerosine. Het is onbekend wanneer deze activiteiten zijn beëindigd.

Hoogstraat 103

Ter plaatse van de Hoogstraat 103, kadastraal perceel O 325 is bekend dat er een schietbaan gevestigd zit of heeft gezeten. Tevens blijkt uit gegevens van de omgevingsdienst de mogelijke aanwezigheid van opslag van alifatische koolwaterstoffen en een ondergrondse petroleum of kerosinetank. Hiervan is verder niets bekend. Er zijn hier voor zover bekend geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Hoogstraat 109

Ter plaatse van kadastraal perceel O 113 hebben volgens de omgevingsdienst diverse bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden, i.e. autoreparatiebedrijf, benzine servicestation, benzinepompinstallatie, motorfietsenreparatiebedrijf en rijwielreparatiebedrijf. Tevens bestaat het vermoeden van de (voormalige) aanwezigheid van een ondergrondse brandstoftank. Het is niet bekend of een van deze activiteiten momenteel nog actief zijn. Er zijn hier voor zover bekend geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Hoogstraat 110

Aan de Hoogstraat 110, kadastraal perceel C 8600, zijn door Ingenieursbureau Oranjewoud 4 nadere onderzoeken uitgevoerd naar 4 afzonderlijke ondergrondse huisbrandolietanks (volume: 6.000 liter) tussen 1992-1996. Deze 4 tanks zijn in 1998 gesaneerd door ze te vullen met behulp van een BOOT-sanering onder begeleiding van Begeman J. en A. de Jong.

Op dit perceel zijn de volgende activiteiten geweest; de begin- en einddatum zijn onbekend. Autoreparatie- en spuitbedrijf, benzine service station, chemische wasserij, glauberzoutfabriek, hoeden- en pettenfabriek, houtmeel-, houtwol- en houtvezelfabriek, katoenweverij, schietbaan, smaak en geurstoffen- en zeepfabriek en azijnessencefabriek. Vermoedelijk zijn er op deze locatie nog 3 interventiewaarde overschrijdingen aanwezig van 60-80 m². In 15 juli 2002 is een besluit genomen over een aanpak voor sanering. Hierna zijn geen beschikkingen meer beschikbaar.

Hoogstraat 112

Ter plaatse van kadastraal perceel C 8602 heeft een schildersbedrijf gevestigd gezeten van in ieder geval 1991 tot 1993. Verder zijn van deze locatie geen gegevens bekend.

Hoogstraat 120

In 2006 is bij het Kellebeek college op kadastraal perceel C 9936 een BOOT onderzoek uitgevoerd nabij een ondergrondse 10.000 liter tank huisbrandolie. De tank is volgens het onderzoek op 21 december 2006 gesaneerd.

Hoogstraat 126

Aan de Hoogstraat 126 (kadastraal perceel: C 6750) ten oosten van de onderzoekslocatie is door MBS bodemsanering een BOOT onderzoek uitgevoerd (d.d. 18 december 2006). Tevens is bekend dat er een ondergrondse brandstoftank op locatie staat of heeft gestaan. Verder heeft de locatie een asbest verwerkende fabriek gehuisvest in een onbekende periode.

Van Beethovenlaan 17

Op kadastraal perceel 8601 is in 2017 door Milieutechniek ZVS Eemnes BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportagenummer: BO17269-003, d.d. 13 november 2017). De bovengrond was licht verontreinigd met zink, kwik, lood en minerale olie. In de zintuiglijk met olie verontreinigde ondergrond is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetroffen. In het grondwater is een lichte verontreiniging met barium aangetroffen.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen wel grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

3.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

Afgezien van de potentiële bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging, die in de voorgaande paragrafen zijn beschreven, zijn er tijdens de terreininspectie geen aanvullende potentiële bronnen aangetroffen.

Op de betonnen vloeren zijn geen olie- en/of vetsporen waargenomen. De gehele locatie ziet er verzorgd uit.

3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

Volgens de bodemfunctieklassekaart van de Regionale Milieudienst West-Brabant valt de onderzoekslocatie in de klasse 'Wonen'. De onderzoekslocatie valt volgens de ontgravingskaart van de bovengrond in een niet-gezoned gebied.

Voor het gebied waarin onderhavige onderzoekslocatie is gelegen, is géén asbestkansenkaart bekend.

3.9 Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaartenheid betreft een laarpodzolgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 4,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 0,5$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingsgebied.

4 CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Ten behoeve van het bodemonderzoek is, op basis van het vooronderzoek, een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel II zijn de onderzoeksstrategieën, die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties, weergegeven.

Tabel II. Onderzoeksstrategie

Deellocatie		Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
A	School	3.140 m ²	metalen, PAK, minerale olie	VED-HE
B	Braakliggend terrein	544 m ²	metalen, PAK, minerale olie, asbest	VED-HE
C	Parkeerplaats Jumbo	2.165 m ²	metalen, PAK, minerale olie, asbest	VED-HE
D	Jumbo winkelpand	2.475 m ²	metalen, PAK, minerale olie	VED-HE*
E	Laadplaats Jumbo, Hoogstraat 16-16a	1.000 m ²	asbest	NAD
F	Hoogstraat 26-28, 36	600 m ²	metalen, PAK, minerale olie, asbest	VED-HE
G	Hoogstraat 44-46	135 m ²	metalen, PAK, minerale olie, asbest	VED-HE
* Ter plaatse van deze deellocatie wordt het bodemonderzoek uitgevoerd nadat de bebouwing is gesloopt en op aangeven van de opdrachtgever.				

Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740:

VED-HE: Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging

NAD: Nader onderzoek asbest in grond

Op een deel van de onderzoekslocatie is vooralsnog bebouwing aanwezig. Hier zal in een later stadium het onderzoek uitgevoerd worden wat in onderhavig onderzoek niet past. Dit gaat om deellocatie D, F en G.

Verkennd onderzoek asbest in puin NEN 5897

Op basis van de huidige informatie is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor "afgedekt funderingslagen". De doelstelling van het onderzoek is om na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest terecht is.

5 VELDWERK

5.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten/gaten en de peilbuizen. In bijlage 3a zijn de bodemprofielen van de asbestinspectiegaten en de boringen opgenomen.

Het veldwerk is op 11 en 12 juli, 16, 17, 18, 23, 24 en 25 september uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heren M.M.Timmermans en K. Gerrist. Deze medewerkers van Econsultancy staan geregistreerd als ervaren veldwerkers voor het protocol 2001 en 2018 van de SIKB BRL 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

De boringen en peilbuizen zijn geplaatst met behulp van een edelmanboor en schep. Van het opgeboorde en opgegraven materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest is het opgegraven materiaal gezeefd over een 20 mm zeef en zintuiglijk beoordeeld. Indien van toepassing is een schatting gemaakt van het asbestgehalte per gat. Aangetroffen asbestverdacht materiaal is dit verzameld.

5.2 Visuele inspectie toplaag/maaiveld op asbest

Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In tabel III zijn enkele algemene gegevens met betrekking tot de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

Tabel III. Visuele inspectie toplaag

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte van geïnspecteerde locatie	4.435 m ²
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Geen
Weersomstandigheden	Neerslag < 10 mm/dag Zicht > 50 m
Zand, klei/leem en/of veen	Zand
Los of (deels) vastgereden	Los
Geen/matige vegetatie	Matig
Geschatte inspectie-efficiency (tabel 2 NEN 5707)	70-90 %
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee

5.3 Grondonderzoek

Aan de hand van de geldende onderzoeksstrategieën zijn de werkzaamheden uitgevoerd zoals die in tabel IV zijn vermeld.

Tabel IV. Uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie		Veldwerk		Analyses	
		Boringen/peilbuizen	Verharding (*B)	Grond	Grondwater
A	School	8 (0,5 m -mv) 6 (max. 2,0 m -mv) 1 (peilbuis)	beton (*A) klinkers	standaardpakket (3x verdachte toplaag, 2x ondergrond)	standaardpakket (1x)
B	Braakliggend terrein	5 (1,0 m -mv) 1 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis) 7 (gaten) (*C)	onverhard	standaardpakket (3x verdachte toplaag, 1x ondergrond) asbest in grond (1x)	standaardpakket (1x)
C	Parkeerplaats Jumbo	10 (0,5 m -mv) 3 (max. 2,0 m -mv) 1 (peilbuis) 14 (gaten) (*C)	asfalt (*A)	standaardpakket (3x verdachte toplaag, 2x ondergrond) asbest in grond (3x)	standaardpakket (1x)
D	Jumbo winkelpand (*D)	1 (1,0 m -mv) 1 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis)	klinkers, stelconplaten, beton (*A)	standaardpakket (3x verdachte toplaag, 2x ondergrond)	standaardpakket (1x)
E	Laadplaats Jumbo, Hoogstraat 16-16a	5 sleuven/RE (vooralsnog 5) (*B)	asfalt, klinkers (*A)	asbest in grond (3x)	-
F	Hoogstraat 26-28, 36	3 (0,5 m -mv) 1 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis) 5 (gaten) (*C)	klinkers, onverhard	standaardpakket (3x verdachte toplaag, 1x ondergrond) asbest in grond (1x)	standaardpakket (1x)
G	Hoogstraat 44-46	1 (0,5 m -mv) 1 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis) 5 (gaten) (*C)	klinkers, onverhard	standaardpakket (2x verdachte toplaag, 1x ondergrond) asbest in grond (1x)	standaardpakket (1x)
(*A)		Door deze verharding dient te worden geboord. De asfalt- klinkerverharding zal daarom beschadigd raken. Indien het noodzakelijk is om dit te herstellen adviseert Econsultancy hiervoor een aannemer in te huren. Indien noodzakelijk kan Econsultancy hier geheel vrijblijvend een offerte voor opvragen.			
(*B)		De sleuven hebben een afmeting van 2,0 x 0,4 x 0,5 m			
(*C)		De gaten hebben een afmeting van 30x30x50 cm of Ø35x50 cm en worden, waar mogelijk, gecombineerd met de boringen			
(*D)		Ter plaatse van deze deellocatie wordt het bodemonderzoek uitgevoerd nadat de bebouwing is gesloopt en op aangeven van de opdrachtgever			

5.4 Algemene bodemopbouw en visuele inspectie opgegraven materiaal

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, zeer tot matig fijn zand. De boven- en ondergrond is bovendien plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat plaatselijk uit sterk zandig leem of zwak zandige klei en is plaatselijk zwak gley- of grindhoudend.

Er zijn diverse puinlagen aangetroffen. De bovengrond is plaatselijk zwak tot sterk baksteen- en puinhoudend. Verder is de bovengrond zwak plastichoudend en is in diverse gaten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Plaatselijk is de ondergrond houtskoolhoudend, en bevat de bovengrond wortel- of wegendoek. In het opgeboorde materiaal van boring D14 is over het traject 1,0-1,5 m -mv een matige rioolgeur waargenomen.

Tijdens de inspectie zijn er in 5 boringen in de bovengrond asbestverdacht materiaal aangetroffen. Zie tabel V voor alle bijmengingen in de bodem en de puinlagen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn van de bovengrond (0,0-0,5 m -mv) in totaal 15 mengmonsters en 5 separate monsters samengesteld ten behoeve van analytisch onderzoek.

Tabel V. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Gat/boring	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
<i>Deellocatie A: School</i>			
A03	0,60	0,10 - 0,60	zwak baksteenhoudend
A06	0,90	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend
A08	0,90	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend
A10	0,90	0,05 - 0,08	volledig brekerzand
		0,20 - 0,50	zwak baksteenhoudend
A11	1,00	0,05 - 0,10	volledig brekerzand
		0,40 - 1,00	matig baksteenhoudend, zwak plastichoudend, matig puinhoudend
A12	0,40	0,20 - 0,40	sterk baksteenhoudend
A13	2,00	0,10 - 0,50	zwak baksteenhoudend
A14	2,00	0,05 - 0,50	zwak baksteenhoudend
A15	3,50	0,20 - 0,90	zwak baksteenhoudend
A15	3,50	0,20 - 0,90	zwak baksteenhoudend
<i>Deellocatie B: braakliggend terrein</i>			
B01	1,00	0,00 - 0,30	matig puinhoudend
B02	2,00	0,00 - 0,30	matig puinhoudend
		0,30 - 0,60	zwak puinhoudend
B03	1,20	0,00 - 0,30	matig puinhoudend
		0,30 - 0,50	zwak baksteenhoudend
		0,50 - 0,70	zwak puinhoudend
		0,70 - 0,90	zwak puinhoudend
B04	3,45	0,00 - 0,30	matig puinhoudend, worteldoek
		0,30 - 0,50	zwak puinhoudend
B05	1,00	0,00 - 0,30	matig puinhoudend
		0,30 - 0,50	zwak puinhoudend
B06	1,00	0,00 - 0,30	matig puinhoudend, worteldoek
		0,30 - 0,50	zwak puinhoudend
B07	1,00	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend
<i>Deellocatie C: parkeerplaats Jumbo</i>			
C01	0,50	0,07 - 0,20	zwak puinhoudend
		0,20 - 0,50	matig puinhoudend
C02	0,50	0,10 - 0,40	volledig puin
		0,40 - 0,50	zwak puinhoudend
C03	0,50	0,30 - 0,50	matig puinhoudend
C04	1,20	0,08 - 0,20	sterk puinhoudend
		0,35 - 0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend
		0,50 - 0,70	zwak puinhoudend
C05	0,50	0,07 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
C06	0,50	0,10 - 0,50	sterk puinhoudend
C07	0,50	0,15 - 0,40	volledig puin
		0,40 - 0,50	zwak puinhoudend

Vervolg tabel V. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Gat/boring	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
C08	0,50	0,10 - 0,50	sterk puinhoudend
C09	0,50	0,10 - 0,30	zwak puinhoudend
		0,30 - 0,50	zwak puinhoudend
C10	0,50	0,10 - 0,40	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend
C11	0,50	0,05 - 0,15	zwak puinhoudend
		0,15 - 0,50	matig puinhoudend
C12	2,00	0,20 - 0,50	zwak puinhoudend
		0,50 - 0,90	zwak puinhoudend
C13	2,00	0,10 - 0,20	volledig puin
		0,20 - 0,50	zwak puinhoudend
		0,50 - 1,20	zwak puinhoudend
C14	3,95	0,10 - 0,50	sterk puinhoudend
		0,50 - 1,00	zwak puinhoudend
<i>Deellocatie D: Jumbo winkelpand</i>			
D12	1,00	0,07 - 1,00	zwak puinhoudend
D13	2,00	0,06 - 0,10	vulzand
		0,10 - 0,40	volledig puin
		0,60 - 1,00	matig puinhoudend
D14	3,85	0,40 - 0,70	matig puinhoudend
		0,70 - 1,00	zwak puinhoudend
<i>Deellocatie E: Laadplaats Jumbo, Hoogstraat 16-16a</i>			
E01	0,50	0,07 - 0,20	zwak baksteenhoudend
		0,20 - 0,50	matig puinhoudend, matig koolashoudend
E02	0,50	0,07 - 0,50	matig puinhoudend, sterk koolashoudend
<i>Deellocatie E: Laadplaats Jumbo, nader onderzoek asbest.</i>			
RE1-02	0,60	0,12 - 0,60	sterk puinhoudend
RE1-03	0,60	0,12 - 0,60	sterk puinhoudend
RE1-04	0,70	0,07 - 0,60	sterk puinhoudend
		0,60 - 0,70	volledig puin
RE1-05	0,70	0,12 - 0,70	sterk puinhoudend
Re1-01	0,70	0,12 - 0,70	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend
<i>Deellocatie F: Hoogstraat 26-28, 36</i>			
F01	0,50	0,00 - 0,30	puin op wegendoek
		0,30 - 0,50	matig puinhoudend
F02	0,50	0,00 - 0,30	puin op wegendoek
		0,30 - 0,50	matig puinhoudend
F03	0,50	0,00 - 0,30	puin op wegendoek
		0,30 - 0,50	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend
F06	2,00	0,00 - 0,50	puin op wegendoek
		0,50 - 1,20	matig puinhoudend, zwak koolashoudend

Vervolg tabel V. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Gat/boring	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
F07	3,41	0,00 - 0,30	puin op wegendoek
		0,30 - 0,50	matig puinhoudend
		0,50 - 1,00	matig puinhoudend
<i>Deellocatie G: Hoogstraat 44-46</i>			
G03	0,50	0,05 - 0,50	matig puinhoudend
G04	2,00	0,05 - 0,50	zwak puinhoudend
		0,50 - 1,20	matig puinhoudend
		1,50 - 2,00	zwak houtskoolhoudend
G05	3,30	0,00 - 0,05	puin op oud vloerzeil
		0,05 - 0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend
		0,50 - 1,00	zwak puinhoudend

5.5 Grondwateronderzoek

5.5.1 Uitvoering veldwerk

Centraal op de deellocaties zijn in totaal 6 peilbuizen geplaatst met uitzondering van deellocatie E. Zie filterstellingen in tabel VI. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op hiervoor genoemde data is ingeschat.

5.5.2 Grondwaterbemonstering

De grondwaterbemonstering is op 24 september en 31 oktober 2019 uitgevoerd door de heer M.M. Timmermans. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek". De bemonstering is uitgevoerd conform de eisen uit het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 en de NEN 5744:2011. Tabel VI geeft een overzicht van de peilbuisgegevens en de resultaten van de veldmetingen.

Tabel VI. Overzicht gegevens peilbuizen en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Elektrisch Geleidingsvermogen ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)
<i>Deellocatie A: School</i>						
A15	centraal op deellocatie	2,5-3,5	2,25	220	155	6,5
<i>Deellocatie B: Braakliggend terrein</i>						
B04	centraal op deellocatie	2,45-3,45	2,22	470	231	7,2
<i>Deellocatie C: Parkeerplaats Jumbo</i>						
C14	centraal op deellocatie	2,95-3,95	2,39	870	223	6,4
<i>Deellocatie D: Jumbo winkelpand</i>						
D14	centraal op deellocatie	2,85-3,85	2,51	1.830	357	-
<i>Deellocatie F: Hoogstraat 26-28, 36</i>						
F07	centraal op deellocatie	2,40-3,40	2,21	800	156	6,7
<i>Deellocatie G: Hoogstraat 44-46</i>						
G05	centraal op deellocatie	2,30-3,30	1,80	480	218	6,6

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Uitvoering analyses

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 26 grondmengmonsters samengesteld (15 grondmengmonsters van de verdachte laag en 9 grondmengmonsters van de onverdachte ondergrond). In ieder geval de zintuiglijk meest verontreinigde grondmonsters zijn gebruikt bij de samenstelling van de grondmengmonsters. De 26 grondmengmonsters en de 6 grondwatermonsters zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- *standaardpakket grond:*
droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- *standaardpakket grondwater:*
metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tabel VII geeft een overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten.

Tabel VII. Overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
<i>Deellocatie A: School</i>			
MM1	A13 (1,00 - 1,50) A13 (1,50 - 2,00) A15 (1,10 - 1,60) A15 (1,60 - 2,00)	standaardpakket grond	ondergrond oostelijk terreindeel (zintuiglijk schoon)
MM2	A03 (0,10 - 0,60) A13 (0,10 - 0,50) A15 (0,20 - 0,70)	standaardpakket grond	verdachte laag oostelijk terreindeel (zwak baksteenhoudend)
MM3	A06 (0,00 - 0,40) A08 (0,00 - 0,40) A10 (0,20 - 0,50) A14 (0,05 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag zuidoostelijk terreindeel (zwak baksteenhoudend)
MM4	A14 (1,00 - 1,50) A14 (1,50 - 2,00)	standaardpakket grond	verdachte laag westelijk terreindeel (zintuiglijk schoon)
MM5	A11 (0,40 - 0,90) A12 (0,20 - 0,40)	standaardpakket grond	verdachte laag westelijk terreindeel (matig tot sterk baksteenhoudend, zwak plastichoudend, matig puinhoudend)
<i>Deellocatie A: Uitsplitsing MM5</i>			
A11-2	A11 (0,40 - 0,90)	lood	boring 11 (matig baksteen- en puinhoudend, zwak plastichoudend)
A12-2	A12 (0,20 - 0,40)	lood	boring 12 (sterk baksteenhoudend)
<i>Deellocatie B: Braakliggend terrein</i>			
MMB1	B01 (0,00 - 0,30) B02 (0,00 - 0,30) B03 (0,00 - 0,30)	standaardpakket grond	verdachte laag noordelijk terreindeel (matig puinhoudend)
MMB2	B04 (0,00 - 0,30) B05 (0,00 - 0,30) B06 (0,00 - 0,30)	standaardpakket grond	verdachte laag centraal terreindeel (matig puinhoudend)

Vervolg tabel VII. Overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MMB3	B02 (0,30 - 0,60) B03 (0,50 - 0,70) B04 (0,30 - 0,50) B07 (0,00 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag gehele onderzoekslocatie (zwak puinhoudend)
MMB4	B02 (1,10 - 1,50) B02 (1,50 - 1,80) B04 (1,00 - 1,50) B04 (1,50 - 2,00)	standaardpakket grond	ondergrond gehele onderzoekslocatie (zintuiglijk schoon)
<i>Deellocatie C: Parkeerplaats Jumbo</i>			
MMC1	C04 (0,08 - 0,20) C06 (0,10 - 0,50) C08 (0,10 - 0,50) C14 (0,10 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag zuidelijk terreindeel (sterk puinhoudend)
MMC2	C01 (0,20 - 0,50) C03 (0,30 - 0,50) C10 (0,10 - 0,40) C13 (0,20 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag gehele onderzoekslocatie (zwak tot matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
MMC3	C05 (0,07 - 0,50) C07 (0,40 - 0,50) C09 (0,10 - 0,30) C12 (0,20 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag gehele onderzoekslocatie (zwak baksteen- en puinhoudend)
MMC4	C12 (0,90 - 1,40) C12 (1,40 - 1,80) C13 (1,20 - 1,70) C13 (1,80 - 2,00)	standaardpakket grond	ondergrond noordelijk terreindeel (zintuiglijk schoon)
MMC5	C14 (1,00 - 1,40) C14 (1,40 - 1,70) C14 (1,70 - 2,00)	standaardpakket grond	ondergrond centraal terreindeel (zintuiglijk schoon)
<i>Deellocatie D: Jumbo winkelpand</i>			
MMD1	D12 (0,07 - 0,50) D12 (0,50 - 1,00) D14 (0,40 - 0,70) D14 (0,70 - 1,00)	standaardpakket grond	verdachte laag noordelijk terreindeel (zwak tot matig puinhoudend)
MMD2	D13 (1,00 - 1,50)	standaardpakket grond	ondergrond zuidwestelijk terreindeel (matig asfalt- en puinhoudend)
MMD3	D14 (1,00 - 1,50) D14 (1,50 - 1,80) D14 (1,80 - 2,00)	standaardpakket grond	ondergrond oostelijk terreindeel (zwak plastichoudend)
<i>Deellocatie E: Laadplaats Jumbo, Hoogstraat 16-16a</i>			
Enkel verkennend onderzoek asbest in bodem/puin en nader onderzoek asbest in bodem/puin uitgevoerd.			
<i>Deellocatie F: Hoogstraat 26-28,36</i>			
MMF1	F06 (0,50 - 1,00) F06 (1,00 - 1,20)	standaardpakket grond	verdachte laag westelijk terreindeel (matig puinhoudend, zwak koolashoudend)
MMF2	F01 (0,30 - 0,50) F02 (0,30 - 0,50) F03 (0,30 - 0,50) F07 (0,50 - 1,00)	standaardpakket grond	verdachte laag oostelijk terreindeel (matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
MMF3	F06 (1,20 - 1,70) F06 (1,70 - 2,00) F07 (1,30 - 1,80) F07 (1,80 - 2,00)	standaardpakket grond	ondergrond gehele onderzoekslocatie (zintuiglijk schoon)
<i>Deellocatie G: Hoogstraat 44-46</i>			
MMG1	G03 (0,05 - 0,50) G04 (0,50 - 1,00) G05 (0,05 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag westelijk terreindeel (zwak tot matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
MMG2	G04 (1,20 - 1,50) G04 (1,50 - 2,00) G05 (1,00 - 1,50) G05 (1,50 - 1,80)	standaardpakket grond	ondergrond gehele onderzoekslocatie (zwak houtskoolhoudend)

Verkennend onderzoek asbest in bodem/puin NEN 5707/NEN 5897

Het aangetroffen asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) is aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie. In het laboratorium is het aangeboden asbestverdacht materiaal geanalyseerd op de volgende componenten:

- *asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm; kwalitatief):*
serpentine asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet) en (niet-)hechtgebondenheid.

Ten aanzien van de parameter asbest zijn in het laboratorium in totaal 12 (meng)monsters geanalyseerd op het volgende analysepakket:

- *asbest (kwantitatief):*
droge stof, serpentijn asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet) en (niet-)hechtgebonden asbest.

Tabel VIII geeft een overzicht van de samenstelling de (meng)monsters en het analysepakket.

Tabel VIII. Overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters en het analysepakket

(Meng)-monster	Monsters (in m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
<i>Deellocatie B: Braakliggend terrein</i>			
ASB-MMB1	B01 (0,00-0,30) B02 (0,00-0,60) B03 (0,00-0,30) B04 (0,00-0,50) B05 (0,00-0,50) B06 (0,00-0,50) B07 (0,00-0,50)	<i>asbest bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend)</i>
<i>Deellocatie C: Parkeerplaats Jumbo</i>			
ASB-MMC1	C04 (0,35-0,50)	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend)</i>
ASB-MMC2	C10 (0,10-0,40)	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend)</i>
ASB-MMC3	C07 (0,15-0,40) C13(0,10-0,20)	<i>asbest in puin (NEN 5897)</i>	<i>volledig puin</i>
ASB-MMC4	C06 (0,10-0,50) C08 (0,10-0,50) C14 (0,10-0,50)	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (sterk puinhoudend)</i>
ASB-MMC5	C13 (0,20-0,50) C07 (0,40-0,50) C09 (0,10-0,50)	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (zwak puinhoudend)</i>
<i>Deellocatie E: Laadplaats Jumbo, nader onderzoek asbest</i>			
ASB-MME1	RE1-01	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend)</i>
ASB-MME2	RE1-02 RE1-03 RE1-05	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (sterk puinhoudend)</i>
ASB-MME3	RE1-04	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (sterk puinhoudend)</i>
ASB-MME4	E01 (0,07-0,50) E02 (0,07-0,20) E02 (0,20-0,50)	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (zwak baksteen-, matig puinhoudend, matig tot sterk koolashoudend)</i>
<i>Deellocatie F: Hoogstraat 26-28,36</i>			
ASB-MMF1	F01 (0,00-0,30) F02 (0,00-0,30) F03 (0,00-0,30) F06 (0,00-0,50) F07 (0,00-0,30)	<i>asbest in puin (NEN 5897)</i>	<i>verdachte laag (sterk puinhoudend)</i>
ASB-MMF2	F03 (0,30-0,50)	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (sterk puinhoudend)</i>
ASB-MMF3	F07 (0,30-0,50)	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (sterk puinhoudend)</i>
<i>Deellocatie G: Hoogstraat 44-46</i>			
ASB-MMG1	G05 (0,05-0,50)	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend)</i>
ASB-MMG2	G03 (0,05-0,50) G04 (0,05-0,50)	<i>asbest in bodem (NEN 5707)</i>	<i>verdachte laag (zwak tot matig puinhoudend)</i>

6.2 Toetsingskader

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*
deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
- *streefwaarde:*
deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarden effecten verwaarloosbaar worden geacht;
- *tussenwaarde:*
deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- *interventiewaarde:*
deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- niet verontreinigd: gehalte \leq achtergrondwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: gehalte $>$ achtergrondwaarde en \leq tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte $>$ tussenwaarde \leq interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte $>$ interventiewaarde.

Grondwater:

- niet verontreinigd: concentratie \leq streefwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: concentratie $>$ streefwaarde en \leq tussenwaarde;
- matig verontreinigd: concentratie $>$ tussenwaarde \leq interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: concentratie $>$ interventiewaarde.

Verkennd bodemonderzoek asbest in bodem NEN 5707 en puin NEN 5897

De resultaten met betrekking tot bodem zijn aan het toetsingskader van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013). De resultaten met betrekking tot het puin zijn getoetst aan de hergebruikswaarde uit de Regeling Bodemkwaliteit (bijlage A), VROM, 2007. Het toetsingskader voor de beoordeling met betrekking tot asbest is als volgt omschreven.

De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale hergebruikswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van grond en puin bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Indien sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde voor asbest in bodem ("interventiewaarde") is tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming, onafhankelijk van het bodemvolume waarin deze asbestgehalten zijn aangetoond. Indien sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde voor asbest in puin is sprake van een verontreiniging met asbest in puin en is mogelijk het Besluit asbestwegen Wms van toepassing.

Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de hergebruikswaarde (50 mg/kg d.s.) is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de hergebruikswaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de hergebruikswaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Van de (bodem)lagen waarin asbest is aangetoond, is een berekening gemaakt van het asbestgehalte. Hiertoe is gebruik gemaakt van de navolgende formule:

$$C_{m,i} = \sum (M_k \times \%o_{k,i} / 100) / V \times n_s \times ds$$

waarin:

V (in dm ³)	: volume (V) van de sleuf of het gegraven gat.
M _k (in mg)	: massa van de verzamelde asbesthoudende materialen van het type "k" (bijvoorbeeld asbestplaatjes).
% _{k,i}	: gemiddeld % van asbestsoort "i" (bijv. chrysotiel) in de verzamelde asbesthoudende materialen van type "k".
N _s (in kg/dm ³)	: (stort)gewicht van de grond/puin.
ds	: percentage droge stof

6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters verkennend bodemonderzoek

Tabel IX geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel IX. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grond(meng)- monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
<i>Deellocatie A: School</i>				
MM1	A13 (1,00 - 1,50) A13 (1,50 - 2,00) A15 (1,10 - 1,60) A15 (1,60 - 2,00)	-	-	-
MM2	A03 (0,10 - 0,60) A13 (0,10 - 0,50) A15 (0,20 - 0,70)	lood	-	-
MM3	A06 (0,00 - 0,40) A08 (0,00 - 0,40) A10 (0,20 - 0,50) A14 (0,05 - 0,50)	cadmium lood zink PCB PAK	-	-
MM4	A14 (1,00 - 1,50) A14 (1,50 - 2,00)	-	-	-
MM5	A11 (0,40 - 0,90) A12 (0,20 - 0,40)	cadmium koper kwik minerale olie PCB	lood	zink PAK
A11-2	A11 (0,40 - 0,90)	lood	PAK	zink
A12-2	A12 (0,20 - 0,40)	-	PAK	lood zink
<i>Deellocatie B: Braakliggend terrein</i>				
MMB1	B01 (0,00 - 0,30) B02 (0,00 - 0,30) B03 (0,00 - 0,30)	minerale olie PCB PAK	-	-
MMB2	B04 (0,00 - 0,30) B05 (0,00 - 0,30) B06 (0,00 - 0,30)	koper kwik lood zink minerale olie PCB PAK	-	-
MMB3	B02 (0,30 - 0,60) B03 (0,50 - 0,70) B04 (0,30 - 0,50) B07 (0,00 - 0,50)	koper kwik PAK	-	-
MMB4	B02 (1,10 - 1,50) B02 (1,50 - 1,80) B04 (1,00 - 1,50) B04 (1,50 - 2,00)	-	-	-
<i>Deellocatie C: Parkeerplaats Jumbo</i>				
MMC1	C04 (0,08 - 0,20) C06 (0,10 - 0,50) C08 (0,10 - 0,50) C14 (0,10 - 0,50)	kobalt lood zink minerale olie PCB PAK	-	-
MMC2	C01 (0,20 - 0,50) C03 (0,30 - 0,50) C10 (0,10 - 0,40) C13 (0,20 - 0,50)	koper kwik lood zink minerale olie PCB PAK	-	-
MMC3	C05 (0,07 - 0,50) C07 (0,40 - 0,50) C09 (0,10 - 0,30) C12 (0,20 - 0,50)	PCB	-	-
MMC4	C12 (0,90 - 1,40) C12 (1,40 - 1,80) C13 (1,20 - 1,70) C13 (1,80 - 2,00)	-	-	-
MMC5	C14 (1,00 - 1,40) C14 (1,40 - 1,70) C14 (1,70 - 2,00)	kwik	-	-

Vervolg Tabel IX. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grond(meng)- monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
<i>Deellocatie D: Jumbo winkelpand</i>				
MMD1	D12 (0,07 - 0,50) D12 (0,50 - 1,00) D14 (0,40 - 0,70) D14 (0,70 - 1,00)	lood zink PAK	-	-
MMD2	D13 (1,00 - 1,50)	cadmium koper kwik lood zink minerale olie PCB PAK	-	-
MMD3	D14 (1,00 - 1,50) D14 (1,50 - 1,80) D14 (1,80 - 2,00)	-	-	-
<i>Deellocatie E: Laadplaats Jumbo + Hoogstraat</i>				
Enkel verkennend onderzoek asbest in bodem/puin en nader onderzoek asbest in bodem/puin uitgevoerd.				
<i>Deellocatie F: Hoogstraat 26, 28 en 36</i>				
MMF1	F06 (0,50 - 1,00) F06 (1,00 - 1,20)	kobalt koper kwik	-	-
MMF2	F01 (0,30 - 0,50) F02 (0,30 - 0,50) F03 (0,30 - 0,50) F07 (0,50 - 1,00)	kobalt koper kwik PCB PAK	-	-
MMF3	F06 (1,20 - 1,70) F06 (1,70 - 2,00) F07 (1,30 - 1,80) F07 (1,80 - 2,00)	-	-	-
<i>Deellocatie G: Hoogstraat 44 en 46</i>				
MMG1	G03 (0,05 - 0,50) G04 (0,50 - 1,00) G05 (0,05 - 0,50)	kwik lood zink PAK	-	-
MMG2	G04 (1,20 - 1,50) G04 (1,50 - 2,00) G05 (1,00 - 1,50) G05 (1,50 - 1,80)	minerale olie	-	-

Tabel X geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

Tabel X. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater- monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
<i>Deellocatie A: School</i>				
A15	oostelijk op de deellocatie	-	-	-
<i>Deellocatie B: Braakliggend terrein</i>				
B04	centraal op de deellocatie	barium nikkel	-	-
<i>Deellocatie C: Parkeerplaats Jumbo</i>				
C14	centraal op de deellocatie	barium nikkel molybdeen	-	-

Tabel X. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
<i>Deellocatie D: Jumbo winkelpand</i>				
D14	zuidoostelijk op de deellocatie	barium kobalt nikkel molybdeen	-	-
<i>Deellocatie F: Hoogstraat 26, 28 en 36</i>				
F07	centraal op de deellocatie	molybdeen	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten.

6.4 Resultaten verkennend onderzoek asbest

Tabel XI geeft een overzicht van de asbesthoudendheid en karakterisering van de in het veld verzamelde (plaat)materialen (fractie > 20 mm).

Tabel XI. Zintuiglijk waargenomen asbestverdachte plaatmaterialen

Gat	Monster-naam	Traject (m -mv)	Toepassing/soort	Aantal stukjes	Gewicht (g)	(niet-)hechtgebonden	chrysotiel/amosiet/crocidoliet	Asbestgehalte
<i>Deellocatie C: Parkeerplaats Jumbo</i>								
C04	ASB-C1	0,35-0,50	cement vlakke plaat	1	8,9	hechtgebonden	chrysotiel	10-15 %
C10	ASB-C2	0,10-0,40	cement golfplaat	1	14,8	hechtgebonden	chrysotiel en amfibool	10-15 % 2-5 %
<i>Deellocatie E: Laadplaats Jumbo + Hoogstraat</i>								
RE1-01	ASB-E1	0,12-0,70	cement golfplaat	2	115,2	hechtgebonden	chrysotiel	10-15 %
<i>Deellocatie F: Hoogstraat 26, 28 en 36</i>								
F03	ASB-F1	0,30-0,50	cement golfplaat	1	3,4	hechtgebonden	chrysotiel en amfibool	10-15 % 2-5 %
<i>Deellocatie G: Hoogstraat 44 en 46</i>								
G05	ASB-G1	0,05-0,50	cement golfplaat	1	15,5	hechtgebonden	chrysotiel	10-15 %

Tabel XII geeft een overzicht van de analytisch vastgestelde asbestgehalten (fractie < 20 mm).

Tabel XII. Vastgestelde asbestgehalten fijne fractie (< 20 mm)

(Meng)-monster	Traject (m -mv)	Asbestgehalten (< 20 mm)
<i>Deellocatie B: Braakliggend terrein</i>		
ASB-MMB1	B01 (0,00-0,30) B02 (0,00-0,60) B03 (0,00-0,30) B04 (0,00-0,50) B05 (0,00-0,50) B06 (0,00-0,50) B07 (0,00-0,50)	<0,5 mg/kg d.s.
<i>Deellocatie C: Parkeerplaats Jumbo</i>		
ASB-MMC1	C04 (0,35-0,50)	4,7 mg/kg d.s.
ASB-MMC2	C10 (0,10-0,40)	<0,6 mg/kg d.s.
ASB-MMC3	C07 (0,15-0,40) C13(0,10-0,20)	<0,2 mg/kg d.s.
ASB-MMC4	C06 (0,10-0,50) C08 (0,10-0,50) C14 (0,10-0,50)	<0,9 mg/kg d.s.
ASB-MMC5	C13 (0,20-0,50) C07 (0,40-0,50) C09 (0,10-0,50)	<0,8 mg/kg d.s. serpentijn
<i>Deellocatie E: Laadplaats Jumbo, nader onderzoek asbest</i>		
ASB-MME1	RE1-01	5,8 mg/kg d.s. serpentijn
ASB-MME2	RE1-02 RE1-03 RE1-05	<0,2 mg/kg d.s. serpentijn
ASB-MME3	RE1-04	<0,5 mg/kg d.s. serpentijn
ASB-MME4	E01 (0,07-0,50) E02 (0,07-0,20) E02 (0,20-0,50)	<0,8 mg/kg d.s. serpentijn
<i>Deellocatie F: Hoogstraat 26-28,36</i>		
ASB-MMF1	F01 (0,00-0,30) F02 (0,00-0,30) F03 (0,00-0,30) F06 (0,00-0,50) F07 (0,00-0,30)	<0,7 mg/kg d.s. serpentijn
ASB-MMF2	F03 (0,30-0,50)	60 mg/kg d.s. serpentijn/amfibool
ASB-MMF3	F07 (0,30-0,50)	<0,6 mg/kg d.s. serpentijn
<i>Deellocatie G: Hoogstraat 44-46</i>		
ASB-MMG1	G05 (0,05-0,50)	<0,8 mg/kg d.s. serpentijn
ASB-MMG2	G03 (0,05-0,50) G04 (0,05-0,50)	0,1 mg/kg d.s. serpentijn

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten.

6.5. Interpretatie analyseresultaten

Tabel XIII geeft een overzicht van de berekende asbestgehalten. Voor de berekening van deze indicatieve asbestgehalten wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel XIII **Berekende asbestgehalten**

Gat	Traject (m -mv)	Gehalte < 0,5 x interventiewaar- de/hergebruikswaarde	Gehalte > 0,5 x interventiewaar- de/hergebruikswaarde	Gehalte > interventiewaar- de/hergebruikswaarde
<i>Deellocatie C: Parkeerplaats Jumbo</i>				
C04	0,35-0,50	16,7 mg/kg d.s.	-	-
C10	0,10-0,40	-	97,7 mg/kg d.s.	-
<i>Deellocatie E: Laadplaats Jumbo, nader onderzoek asbest</i>				
RE01-1	0,00-0,70	16,3 mg/kg d.s.	-	-
<i>Deellocatie F: Hoogstraat 26-28,36</i>				
F03	0,30-0,50	33,2 mg/kg d.s.	-	-
<i>Deellocatie G: Hoogstraat 44-46</i>				
G05	0,05-0,50	25,7 mg/kg d.s.	-	-

Ter plaatse boring C10 wordt de helft van de interventiewaarde overschreden. Dit geeft aanleiding tot een nader onderzoek asbest in bodem.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van Rho Adviseurs voor leefruimte een verkennend bodemonderzoek en verkennend en nader onderzoek asbest in bodem/puin uitgevoerd aan de Van Beethovenlaan te Roosendaal.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, zeer tot matig fijn zand. De boven- en ondergrond is bovendien plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat plaatselijk uit sterk zandig leem of zwak zandige klei en is plaatselijk zwak gley- of grindhoudend.

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende deellocaties onderzocht:

Deellocatie A: School

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "verdacht, heterogeen niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Bij verdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem mogelijk verontreinigd is.

De bovengrond is zwak tot matig baksteenhoudend en bestaat plaatselijk uit brekerzand. Tevens is de ondergrond plaatselijk zwak plastic- en puinhoudend.

De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met lood, cadmium, kwik zink, PCB, PAK of minerale olie. In het grondwater ter plaatse zijn geen verontreinigingen aangetoond.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Deellocatie B: Braakliggend terrein

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "verdacht, heterogeen niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Bij verdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem mogelijk verontreinigd is.

De bovengrond is over de gehele onderzoekslocatie zwak tot matig puinhoudend. Verder is de bodem plaatselijk zwak baksteenhoudend of bevindt er zich worteldoek in de bovengrond.

De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd minerale olie, PCB, PAK, koper, kwik, lood en zink. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en nikkel.

In de bodem zijn zintuiglijk in de fractie > 20 mm geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Analytisch is in de fractie < 20 mm eveneens geen asbest aangetoond.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Deellocatie C: Parkeerplaats Jumbo

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "verdacht, heterogeen niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Bij verdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem mogelijk verontreinigd is.

De bovengrond is over de gehele locatie zwak tot sterk puinhoudend. Verder is de bovengrond plaatselijk zwak baksteenhoudend en is er in gat C04 en C10 asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met kobalt, lood, kwik, koper, zink, minerale olie, PCB en/of PAK. In de ondergrond is plaatselijk een lichte verontreiniging kwik aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd door barium, nikkel en molybdeen.

Analytisch is in de fractie < 20 mm geen gehalte aan asbest aangetoond boven de interventiewaarde. Echter, uit de berekening is een asbestconcentratie van 97,7 mg/kg d.s. geresulteerd. De omvang van de verontreiniging is vooralsnog niet bekend.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Deellocatie D: Jumbo winkelpand

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "verdacht, heterogeen niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Bij verdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem mogelijk verontreinigd is.

Omwille van de bebouwing is met de opdrachtgever besproken de resterende boringen ter plaatse van deze bebouwing te plaatsen nadat het is gesloopt.

Plaatselijk ligt volledig puin op de onderzoekslocatie. De bodem is plaatselijk zwak tot matig puinhoudend en/of asfalhoudend. De verdachte laag is plaatselijk licht verontreinigd met lood, zink, cadmium, koper, kwik, minerale olie, PCB en/of PAK. Het grondwater is licht verontreinigd met barium, kobalt, nikkel en molybdeen.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Deellocatie E: Laadplaats Jumbo, Hoogstraat 16-16a

Uit een eerder onderzoek is gebleken dat er een interventiewaarde overschrijding op de locatie aanwezig is met asbest. Vanuit dit bodemonderzoek is een nader onderzoek asbest in bodem geadviseerd en door Econsultancy uitgevoerd.

Plaatselijk bevindt zich een laag volledig puin in de ondergrond. De bovengrond is overwegend matig tot sterk puinhoudend. Plaatselijk is de bovengrond zwak baksteenhoudend, matig tot sterk koolashoudend en is in sleuf RE1-01 asbesthoudend materiaal aangetroffen.

Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Analytisch zijn in de gegraven sleuven en gaten (bovengrond) enkele lichte verontreinigingen asbest aangetoond. Echter geen van de (berekende) gehalten in de gaten of sleuven overschrijdt de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

Deellocatie F: Hoogstraat 26-28, 36

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "verdacht, heterogeen niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Bij verdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem mogelijk verontreinigd is.

Omwille van de bebouwing is met de opdrachtgever besproken de resterende boringen ter plaatse van deze bebouwing te plaatsen nadat het is gesloopt.

Op de onderzoekslocatie bevindt zich een laag volledig puin. De bovengrond is over de gehele onderzoekslocatie matig puinhoudend. Plaatselijk is tevens de ondergrond matig puinhoudend.

De verdachte laag is licht verontreinigd met kobalt, koper, kwik, PCB en/of PAK. In het grondwater is een lichte verontreiniging molybdeen aangetoond.

Analytisch zijn in de gaten enkele lichte verontreinigingen asbest aangetoond. Echter geen van de (berekende) gehalten in de gaten of sleuven overschrijdt de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Deellocatie G: Hoogstraat 44-46

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "verdacht, heterogeen niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Bij verdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem mogelijk verontreinigd is.

Omwille van de bebouwing is met de opdrachtgever besproken de resterende boringen ter plaatse van deze bebouwing te plaatsen nadat het is gesloopt.

De bovengrond is plaatselijk zwak tot matig puinhoudend. De ondergrond is plaatselijk zwak houtskoolhoudend en in de bovengrond van boring G05 is asbestverdacht materiaal aangetroffen. De verdachte laag is licht verontreinigd met kwik, lood, zink, PAK. In de ondergrond is een lichte verontreiniging minerale olie aangetoond.

Analytisch zijn in de gaten enkele lichte verontreinigingen asbest aangetoond. Echter geen van de (berekende) gehalten in de gaten of sleuven overschrijdt de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Algemeen

Op basis van het vooronderzoek, terreininspectie, veldwerkzaamheden en analytisch onderzoek zijn er ter plaatse van de volgende locaties geen belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging ondanks dat de hypothese heterogeen verdacht aanvaard is door het aantreffen van lichte verontreinigingen:

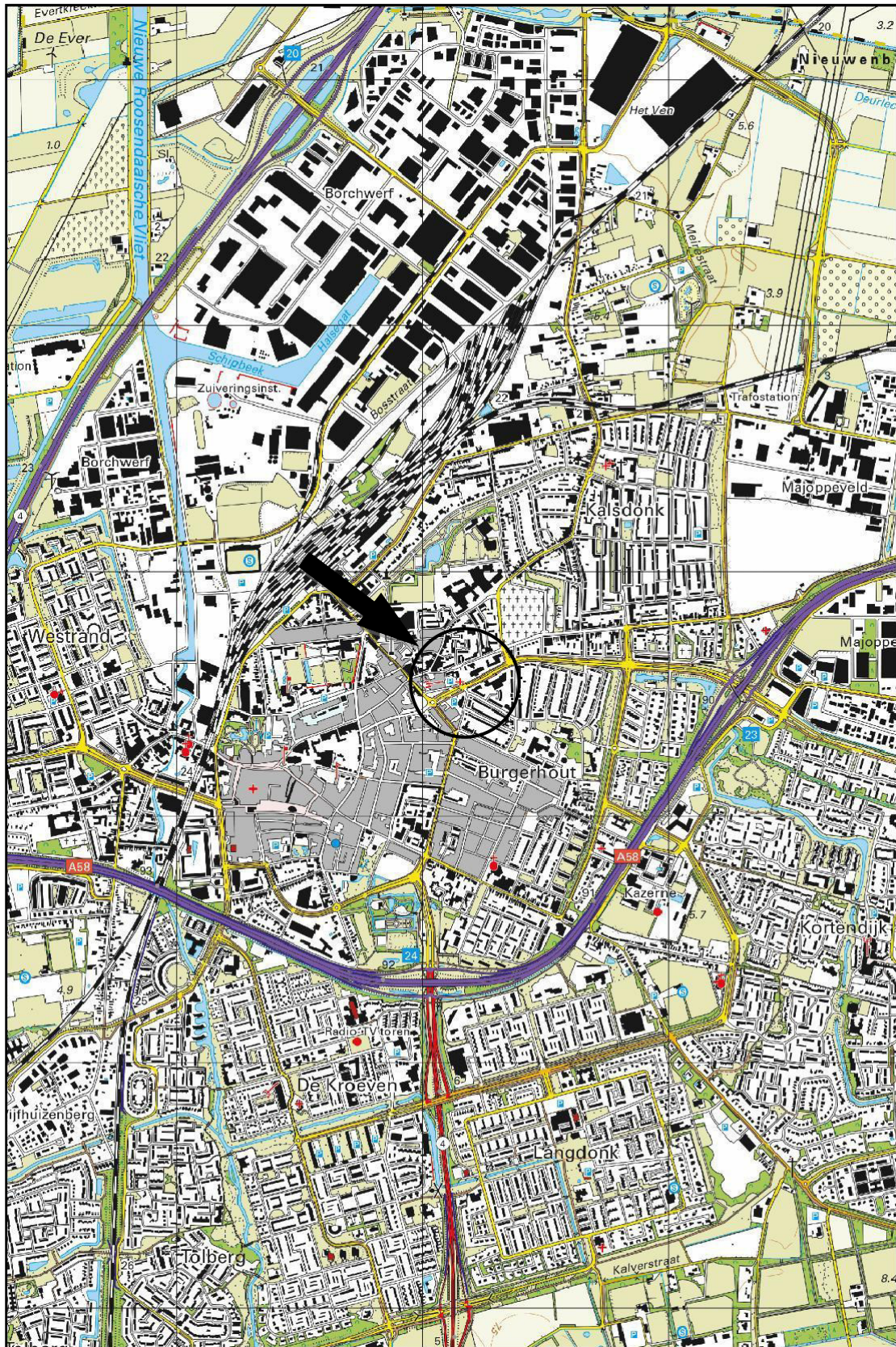
- Deellocatie B: Braakliggend terrein;
- Deellocatie E: Laadplaats Jumbo, Hoogstraat 16-16a;
- Deellocatie F: Hoogstraat 26-28, 36;
- Deellocatie G: Hoogstraat 44-46.

Ter plaatse van de overige deellocaties dient respectievelijk verkennend onderzoek asbest in bodem of nader onderzoek naar zware metalen uitgevoerd te worden. Dit betreft:

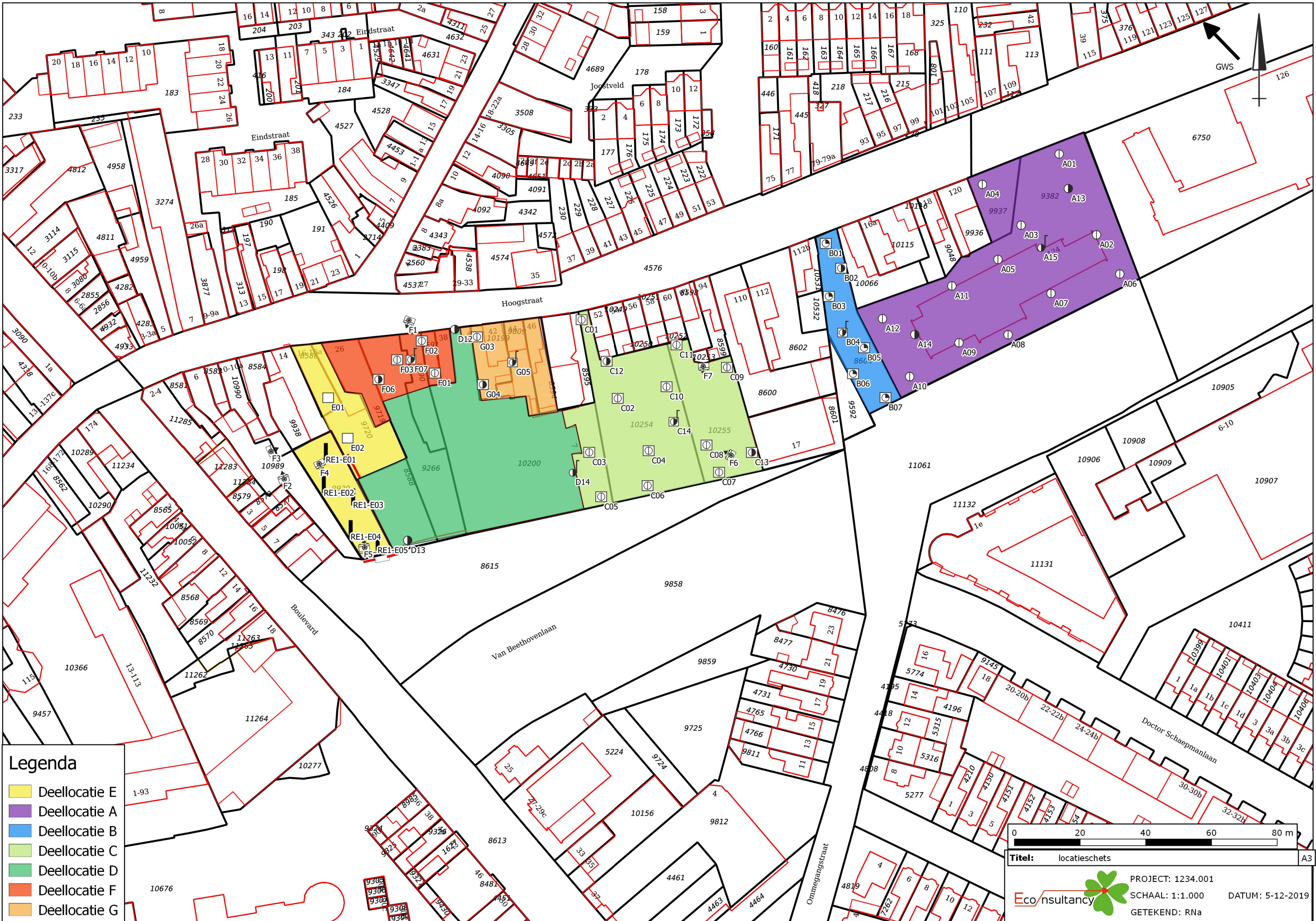
- Deellocatie A: School
Op deze deellocatie zijn plaatselijk sterke verontreinigingen met zink en lood aangetoond tot 0,9 m -mv. Deze zijn vooralsnog niet voldoende ingekaderd.
- Deellocatie C: Parkeerplaats Jumbo
Ter plaatse van de geplaatste boring C10 is een verontreiniging met asbest in de bovengrond aangetoond. Econsultancy adviseert een nader onderzoek asbest in bodem ter plaatse of het direct overgaan tot een sanering door middel van het aanbrengen van een isolatielaag (leeflaag of gesloten verharding).
- Deellocatie D: Jumbo winkelpand
Plaatselijk is een laag volledig bestaand uit puin aangetroffen en is de bodem zwak tot matig puinhoudend. Hier adviseert Econsultancy de uitvoering van een verkennend onderzoek asbest in bodem/puin.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

- Deellocatie E
- Deellocatie A
- Deellocatie B
- Deellocatie C
- Deellocatie D
- Deellocatie F
- Deellocatie G

0 20 40 60 80 m

Titel: locatieschets A3

Eco nsultancy PROJECT: 1234.001
 SCHAAI: 1:1.000 DATUM: 5-12-2019
 GETEKEND: RNa

Legenda

Symbolen:

- ⊠ Asfalt
- ⊠ Klinker
- + Beton
- ⊠ Ontgravingsdiepte (m -mv)
- ⊠ Partijhoogte (m +mv)
- 📷 Opnamerichting foto
- ≡ Vloeistofdichte vloer
- ⊠ Prefab betonnen vloerplaat
- ⊠ Tegels
- ∩ Golfplaat (asbest verdacht)
- ⊙ Boom
- ⊙ Bos
- ⊙ Struiken
- ⊙ Gras
- ~ Water
- ⊠ Braak
- ⊠ Grind
- ⊠ Onverhard
- ⊠ Puinverharding
- ⊠ Talud
- ⊠ Spoorbaan
- 🚲 Fietspad
- ⊠ Parkeerplaats
- ▲ Duiker
- ▲ Voormalige duiker
- ⚡ Trafo
- ⊠ Pomp
- ⊠ Olie/vetafscheider
- ⊠ Mangat
- ⊠ Riool inspectieput
- ⊠ Zinkput
- Ontluchting
- Vulpunt
- ▬ Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm

Polygonen:

- ▭ Ontgravingsvak
- ▭ Saneringslocatie
- ▭ Partij ontgraven grond
- ▭ Toekomstige bebouwing
- ▭ Voormalige bebouwing
- ▭ Asphaltverharding
- ▭ Reparatievak asfalt
- ▭ Opslagtank (bovengronds)
- ▭ Opslagtank (bovengronds in lekbak)
- ▭ Opslagtank (ondergronds)
- ⊠ Struweel
- ⊠ Haag

Lijnen:

- Bebouwing
- Grens onderzoekslocatie
- - Toekomstige bebouwing
- - - Voormalige bebouwing
- Beschoeiing
- ×× Hekwerk
- ▬ Spoorlijn
- ▬ Wandmonster

Verontreiniging:

- ▭ Niet verontreinigd
- ▭ Gehalte >AW/S-waarde
- ▭ Gehalte >T-waarde
- ▭ Gehalte >I-waarde
- ▭ Niet verontreinigd
- ▭ AW/S-waarde contour
- ▭ T-waarde contour
- ▭ I-waarde contour
- ▭ Niet verontreinigd
- ▭ AW/S-waarde contour
- ▭ T-waarde contour
- ▭ I-waarde contour
- Niet verontreinigd
- Licht verontreinigd
- Matig verontreinigd
- Sterk verontreinigd
- ? Verontreinigingsgraad onbekend
- ✗ Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld

Boringen:

- ⊙ Boring tot 0,5 m -mv
- ⊙ Boring tot 1,0 m -mv
- ⊙ Boring tot 1,5 m -mv
- ⊙ Boring tot 2,0 m -mv
- ⊙ Boring tot 2,5 m -mv
- ⊙ Boring tot 3,0 m -mv
- ⊙ Boring tot 3,5 m -mv
- ⊙ Boring tot 4,0 m -mv
- ⊙ Boring tot 4,5 m -mv
- ⊙ Boring tot 5,0 m -mv
- ⊙ Peilbuis (diep)
- ⊙ Peilbuis
- ⊙ Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv
- ⊙ Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv
- ⊙ Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv
- ⊙ Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv
- ⊙ Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv
- ⊙ Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv
- ⊙ Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv
- ⊙ Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv
- ⊙ Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv
- ⊙ Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv
- ⊙ Peilbuis voorgaand onderzoek (diep)
- ⊙ Peilbuis voorgaand onderzoek
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep)
- ⊙ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep)
- ⊙ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis
- ⊙ Kernboring 80 mm
- ⊙ Kernboring 120 mm
- ⊙ Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv
- ⊙ Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv
- ⊙ Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv
- ⊙ Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv
- ⊙ Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv
- ⊙ Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv
- ⊙ Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv
- ⊙ Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv
- ⊙ Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv
- ⊙ Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep)
- ⊙ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis
- ⊙ Boring tot 0,5 m -waterbodem
- ⊙ Boring tot 1,0 m -waterbodem

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

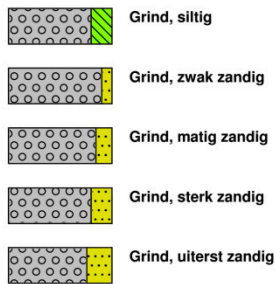


Foto 7.

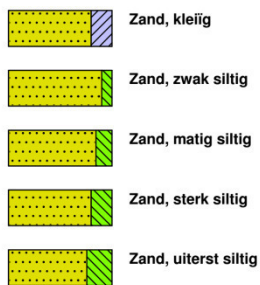
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

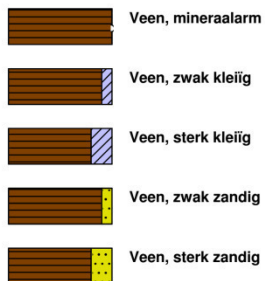
grind



zand



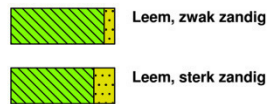
veen



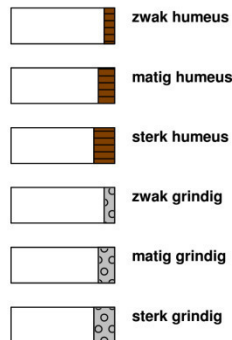
klei



leem



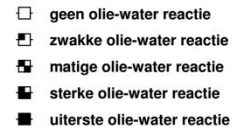
overige toevoegingen



geur



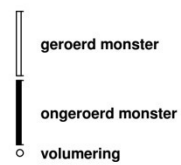
olie



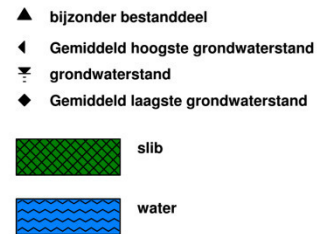
p.i.d.-waarde



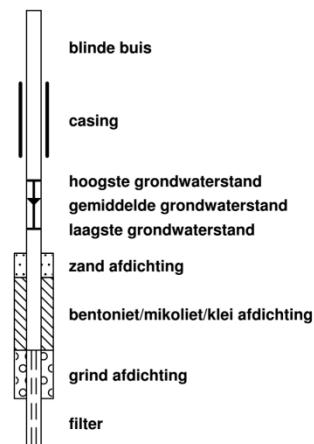
monsters



overig

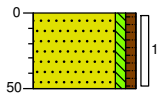


peilbuis



gat/boring:

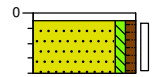
A01



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50

gat/boring:

A02



0 tegel
5 Edelmanboor
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruinzwart, Edelmanboor, gestuit

gat/boring:

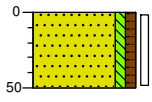
A03



0 tegel
10 Edelmanboor
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, Edelmanboor
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, donker bruinzwart, Edelmanboor, gestuit op leiding?

gat/boring:

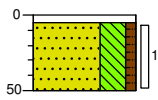
A04



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50

gat/boring:

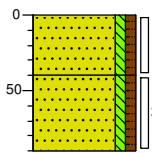
A05



0 tegel
Edelmanboor
Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, licht bruingeel, Edelmanboor, geroerde laag
50

gat/boring:

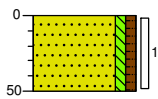
A06



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
▲
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht bruingrijs, Edelmanboor
90

gat/boring:

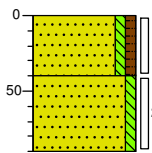
A07



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht bruingrijs, Edelmanboor
50

gat/boring:

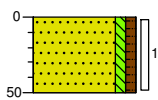
A08



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
▲
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingeel, Edelmanboor
90

gat/boring:

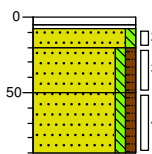
A09



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht bruingrijs, Edelmanboor
50

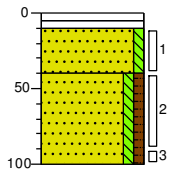
gat/boring:

A10



0 tegel
▲ 5 Edelmanboor
20 Volledig brekerzand, Edelmanboor
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, licht oranjebeige, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwart, Edelmanboor
90 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijszwart, Edelmanboor

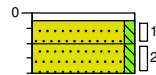
gat/boring:



A11

- 0 tegel
- 10 Edelmanboor
- 40 Volledig brekerzand, licht bruinrood, Edelmanboor
- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbeige, Edelmanboor
- 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

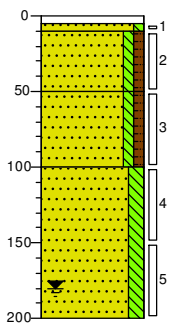
gat/boring:



A12

- 0 tegel
- 5 Edelmanboor
- 20 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht cremebeige, Edelmanboor
- ▲ 40 Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, donkerzwart, Edelmanboor, gestuit

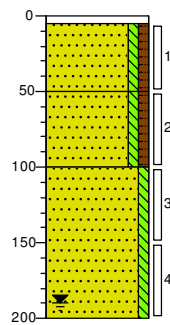
gat/boring:



A13

- 0 tegel
- 10 Edelmanboor
- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergeel, Edelmanboor
- 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor
- 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
- Zand, zeer fijn, matig siltig, licht beigegeel, Edelmanboor

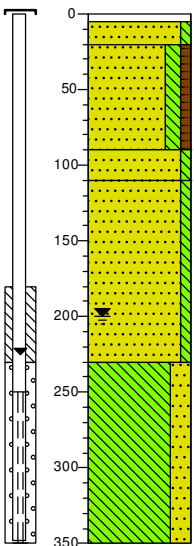
gat/boring:



A14

- 0 tegel
- 5 Edelmanboor
- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, donker bruinzwart, Edelmanboor
- 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruinzwart, Edelmanboor
- 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

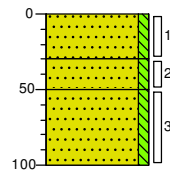
gat/boring:



A15

- 0 tegel
- 20 Edelmanboor
- Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht witbeige, Edelmanboor
- ▲ Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
- 90 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beige-creme, Edelmanboor
- 110 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
- 230 Leem, sterk zandig, licht grijsbruin, Edelmanboor
- 350

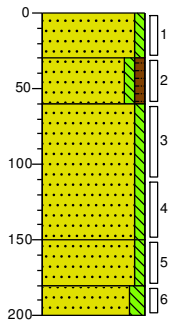
gat/boring:



B01

- 0 braak
- ▲ 30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, licht geelbeige, Schep
- 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbeige, Schep
- Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal bruingeel, Edelmanboor
- 100

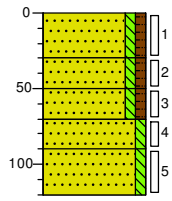
gat/boring:



B02

- 0 braak
- ▲ 30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, licht grijsbeige, Schep
- ▲ 60 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, neutraal grijsbeige, Schep
- Zand, uiterst fijn, zwak siltig, donker bruinbeige, Edelmanboor
- 150
- Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor
- 180
- Zand, matig fijn, matig siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
- 200

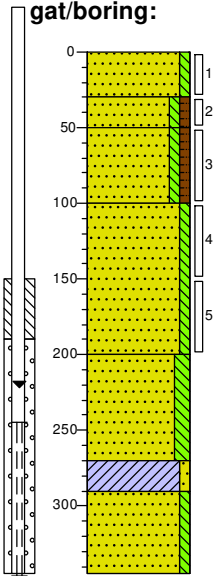
gat/boring:



B03

- 0 braak
- ▲ 30 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, neutraal grijsbruin, Schep
- ▲ 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, Schep
- ▲ 70 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, licht geelbruin, Edelmanboor
- ▲ 90 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, lichtgeel, Edelmanboor
- 120 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, neutraal bruingeel, Edelmanboor, geroerde laag

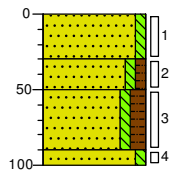
gat/boring:



B04

- 0 braak
- ▲ 30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, licht grijsbruin, Schep, doek
- ▲ 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
- 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
- Zand, matig fijn, zwak siltig, donker beigegel, Edelmanboor
- 200
- Zand, matig fijn, matig siltig, donker geelbeige, Edelmanboor
- 270
- Klei, zwak zandig, donkerbruin, Edelmanboor
- 290
- Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
- 345

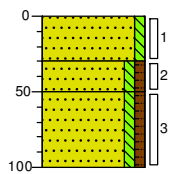
gat/boring:



B05

- 0 braak
- ▲ 30 Zand, zeer grof, zwak siltig, matig puinhoudend, neutraal grijsbruin, Schep
- ▲ 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, donker grijsbruin, Schep
- 90 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruinzwart, Edelmanboor
- 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor

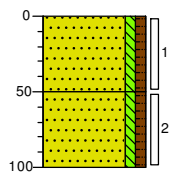
gat/boring:



B06

- 0 braak
- ▲ 30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, Schep, doek
- ▲ 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak grindhoudend, donker zwartbruin, Schep
- 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruinzwart, Edelmanboor

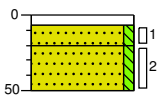
gat/boring:



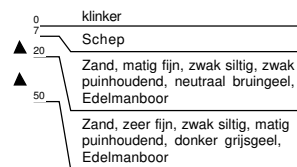
B07

- 0 braak
- ▲ 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, licht grijsbruin, Schep
- 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

gat/boring:



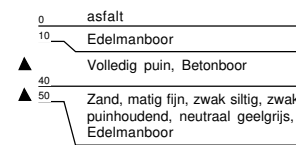
C01



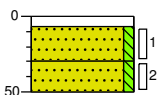
gat/boring:



C02



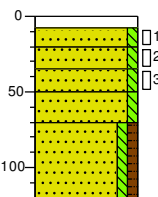
gat/boring:



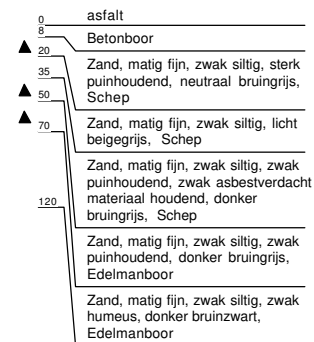
C03



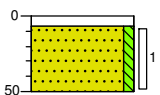
gat/boring:



C04



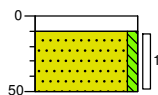
gat/boring:



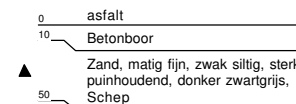
C05



gat/boring:



C06



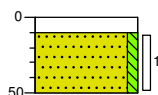
gat/boring:



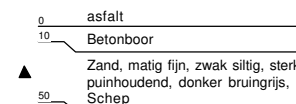
C07



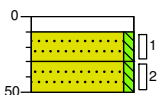
gat/boring:



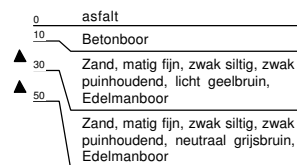
C08



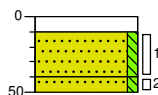
gat/boring:



C09



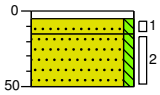
gat/boring:



C10



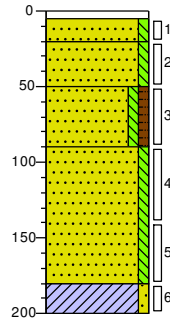
gat/boring:



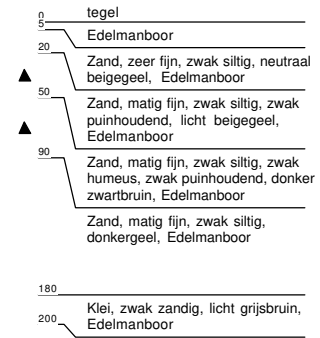
C11



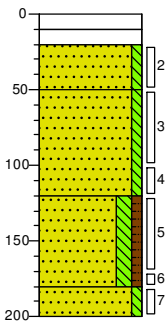
gat/boring:



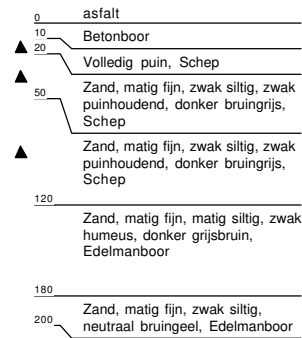
C12



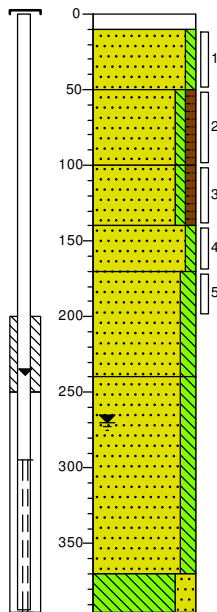
gat/boring:



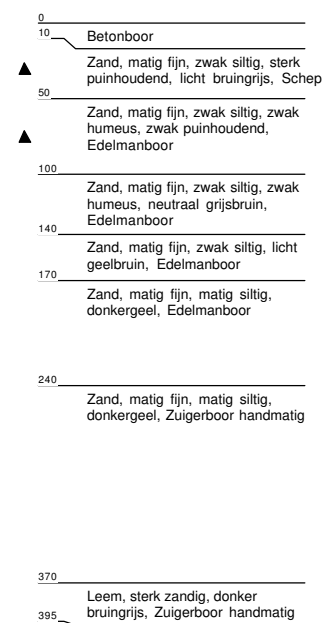
C13



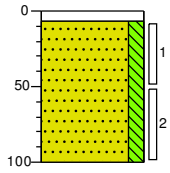
gat/boring:



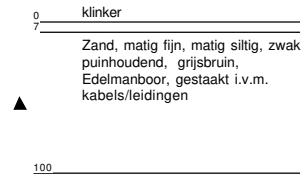
C14



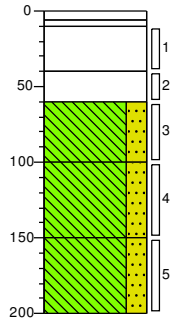
gat/boring:



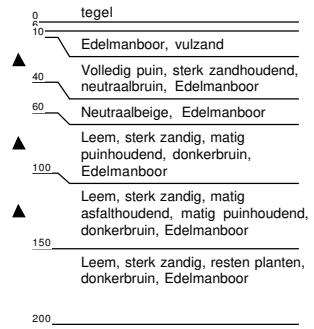
D12



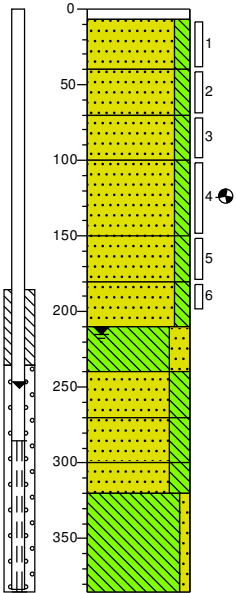
gat/boring:



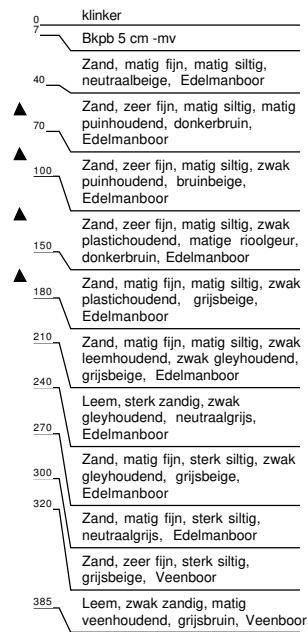
D13



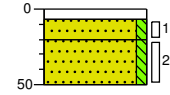
gat/boring:



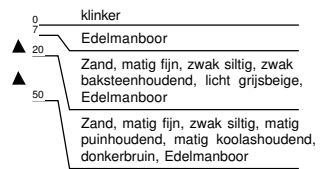
D14



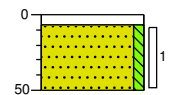
gat/boring:



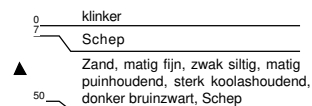
E01



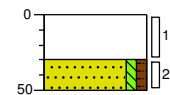
gat/boring:



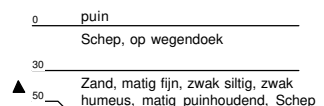
E02



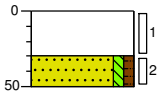
gat/boring:



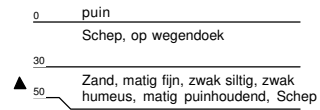
F01



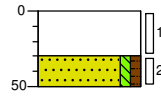
gat/boring:



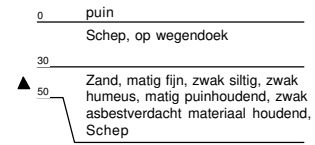
F02



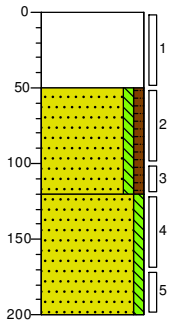
gat/boring:



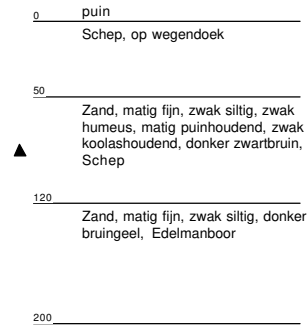
F03



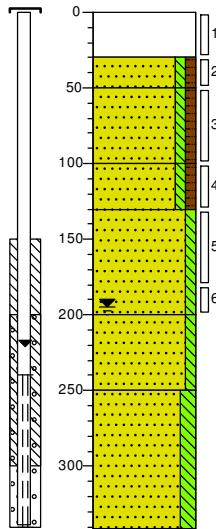
gat/boring:



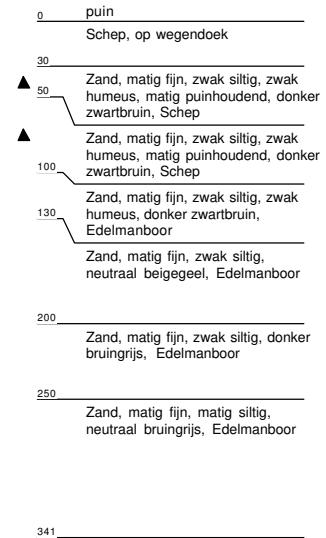
F06



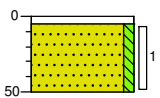
gat/boring:



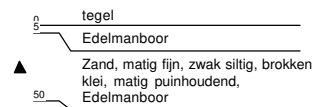
F07



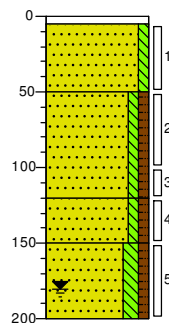
gat/boring:



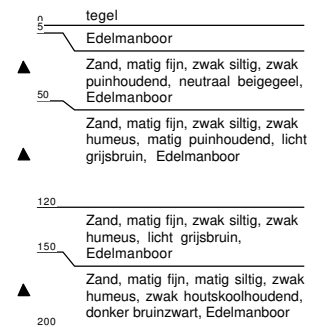
G03



gat/boring:

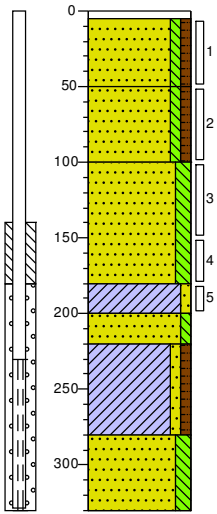


G04



gat/boring:

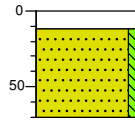
G05



0	grind
5	Schep, op oud vloerzeil
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, licht grijsbruin, Schep
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beigegeel, Edelmanboor
150	
180	Klei, zwak zandig, licht bruinbeige, Edelmanboor
200	
220	Zand, matig fijn, zwak siltig, Edelmanboor
250	Klei, zwak zandig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
280	Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
300	
330	

gat/boring:

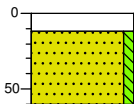
Re1-01



0	stelcon
12	Edelmanboor
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, neutraal geelbruin, Graven
70	

gat/boring:

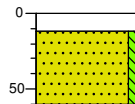
RE1-02



0	stelcon
12	Edelmanboor
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend, neutraal grijsbruin, Graven
60	

gat/boring:

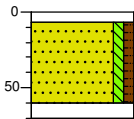
RE1-03



0	stelcon
12	Edelmanboor
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend, neutraal grijsbruin, Graven
60	

gat/boring:

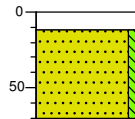
RE1-04



0	klinker
7	Edelmanboor
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend, donker zwartbruin, Graven
60	
▲	Volledig puin, Graven
70	

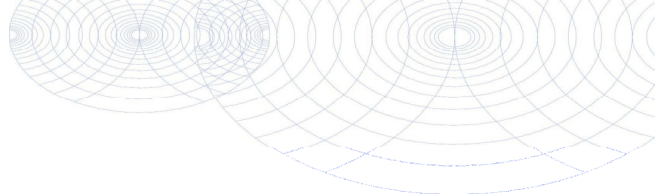
gat/boring:

RE1-05



0	stelcon
12	Edelmanboor
▲	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk puinhoudend, licht grijsbeige, Edelmanboor
70	

Bijlage 4a Analysecertificaten



Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analyscertificaat

Datum: 19-Jul-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019102736/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Jul-2019

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	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019102736/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	12-Jul-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Jul-2019/13:45
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	87.4	92.1	92.6	88.5	86.0
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.6	2.8	<0.7	3.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99.5	98.2	97.0	99.3	96.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	2.9	2.7	3.5	3.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	50	130	<20	240
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.37	<0.20	1.1
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	12	15	<5.0	47
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.073	0.10	<0.050	0.22
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	9.3
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	63	150	<10	330
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	21	140	<20	410
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	6.3
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.4	<5.0	49
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12	24	<11	110
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	6.6	16	<5.0	24
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	49	<35	190
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0054 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0046	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 A13 (100-150) A13 (150-200) A15 (110-160) A15 (160-200)	11-Jul-2019	10826873
2	MM2 A03 (10-60) A13 (10-50) A15 (20-70)	11-Jul-2019	10826874
3	MM3 A06 (0-40) A08 (0-40) A10 (20-50) A14 (5-50)	11-Jul-2019	10826875
4	MM4 A14 (100-150) A14 (150-200)	11-Jul-2019	10826876
5	MM5 A11 (40-90) A12 (20-40)	11-Jul-2019	10826877



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

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).

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: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019102736/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	12-Jul-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Jul-2019/13:45
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0022	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0030 ³⁾	<0.0010	0.0022 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0028	<0.0010	0.0030
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0017	<0.0010	0.0015
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.030	0.0049 ¹⁾	0.0095
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.059
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.051	0.33	<0.050	4.7
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.076	<0.050	1.0
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.64	<0.050	11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.21	0.22	<0.050	5.4
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.27	0.29	<0.050	5.6
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.15	0.13	<0.050	2.3
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.30	0.25	<0.050	4.9
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.19	<0.050	3.2
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.17	0.21	<0.050	3.8
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	1.5	2.4	0.35 ¹⁾	4.2

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 A13 (100-150) A13 (150-200) A15 (110-160) A15 (160-200)	11-Jul-2019	10826873
2	MM2 A03 (10-60) A13 (10-50) A15 (20-70)	11-Jul-2019	10826874
3	MM3 A06 (0-40) A08 (0-40) A10 (20-50) A14 (5-50)	11-Jul-2019	10826875
4	MM4 A14 (100-150) A14 (150-200)	11-Jul-2019	10826876
5	MM5 A11 (40-90) A12 (20-40)	11-Jul-2019	10826877

Eurofins Analytico B.V.

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

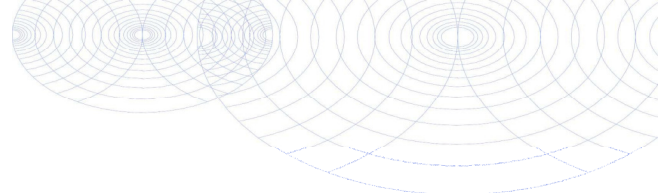
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

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 2019102736/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10826873	A15	5	110	160	0537581434	MM1 A13 (100-150) A13 (150-200)
10826873	A15	6	160	200	0537581439	MM1 A13 (100-150) A13 (150-200)
10826873	A13	4	100	150	0537581188	MM1 A13 (100-150) A13 (150-200)
10826873	A13	5	150	200	0537581184	MM1 A13 (100-150) A13 (150-200)
10826874	A15	2	20	70	0537581440	MM2 A03 (10-60) A13 (10-50) A13 (150-200)
10826874	A13	2	10	50	0537581219	MM2 A03 (10-60) A13 (10-50) A13 (150-200)
10826874	A03	2	10	60	0537581208	MM2 A03 (10-60) A13 (10-50) A13 (150-200)
10826875	A06	1	0	40	0537582022	MM3 A06 (0-40) A08 (0-40) A10 (40-90)
10826875	A08	1	0	40	0537582009	MM3 A06 (0-40) A08 (0-40) A10 (40-90)
10826875	A14	1	5	50	0537581199	MM3 A06 (0-40) A08 (0-40) A10 (40-90)
10826875	A10	3	20	50	0537464743	MM3 A06 (0-40) A08 (0-40) A10 (40-90)
10826876	A14	3	100	150	0537581213	MM4 A14 (100-150) A14 (150-200)
10826876	A14	4	150	200	0537581215	MM4 A14 (100-150) A14 (150-200)
10826877	A11	2	40	90	0537581210	MM5 A11 (40-90) A12 (20-40)
10826877	A12	2	20	40	0537464739	MM5 A11 (40-90) A12 (20-40)

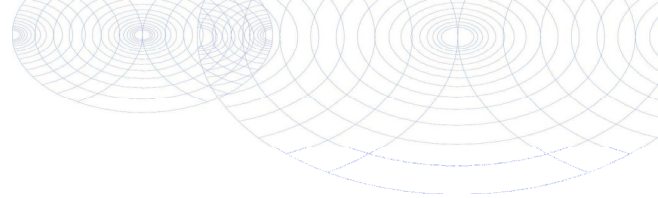


Eurofins Analytico B.V.

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 2019102736/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 2)**

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)

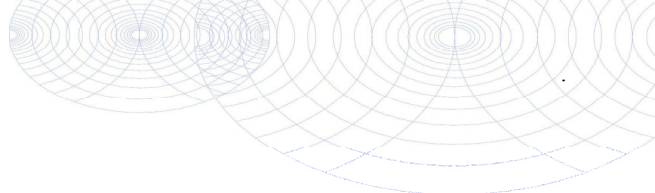
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2019102736/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
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
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 (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
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 2016.



Eurofins Analytico B.V.

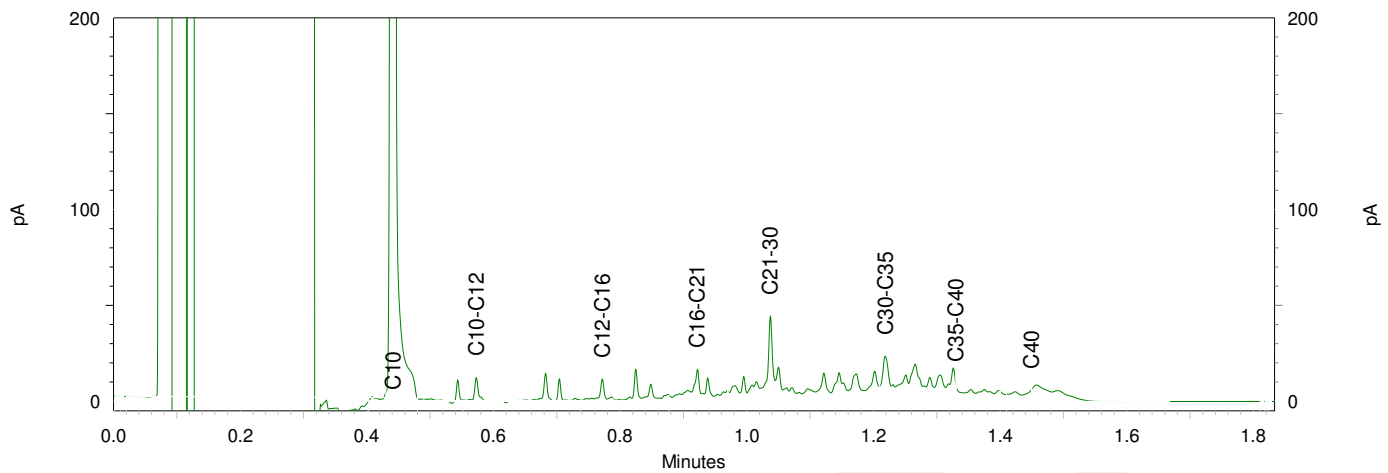
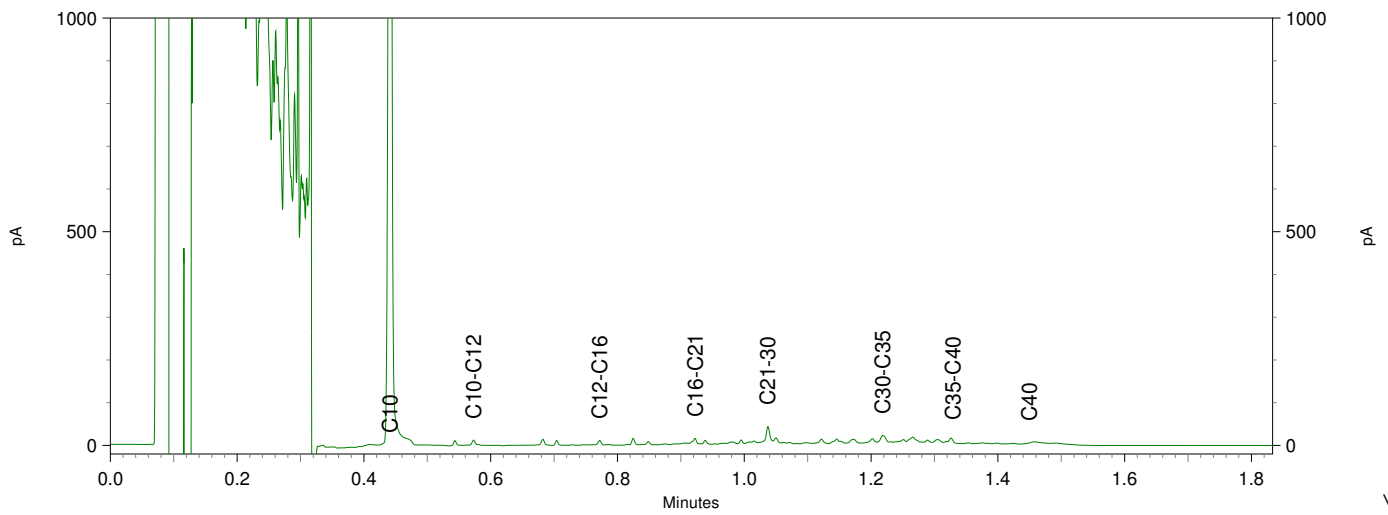
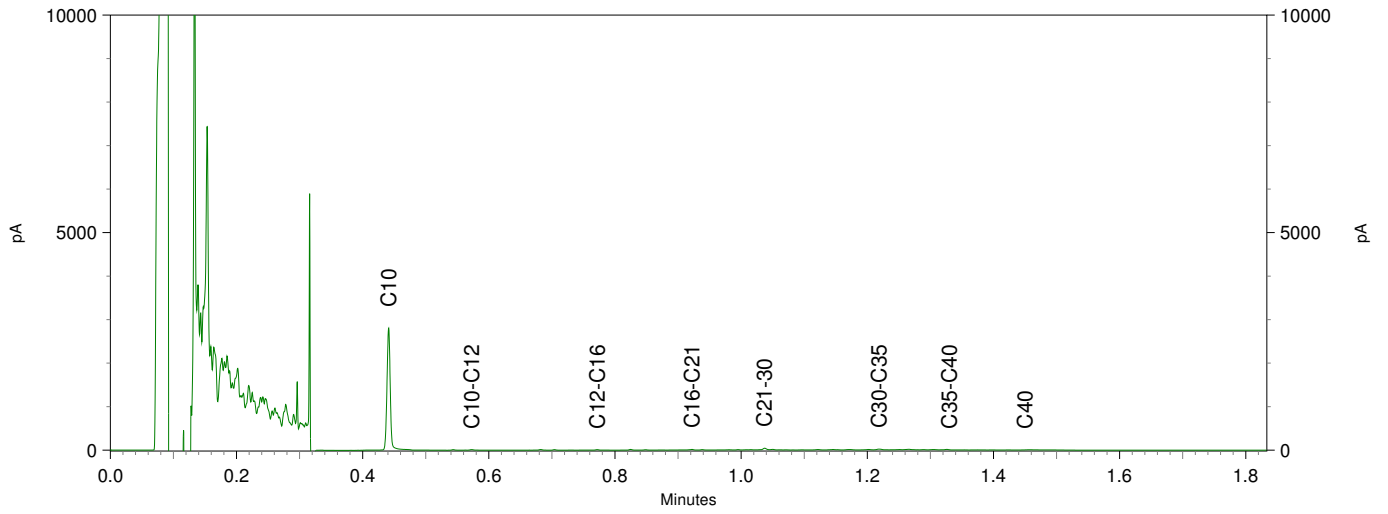
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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).

Sample ID.: 10826875
 Certificate no.: 2019102736
 Sample description.: MM3 A06 (0-40) A08 (0-40) A10 (20-50) A14 (5-50)
 ▽



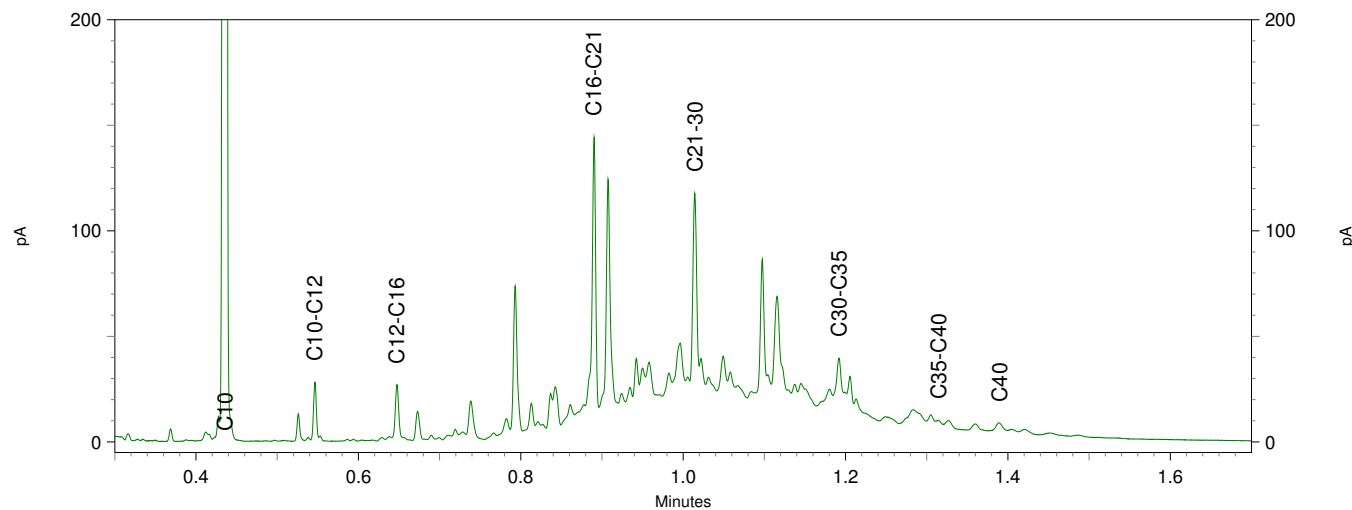
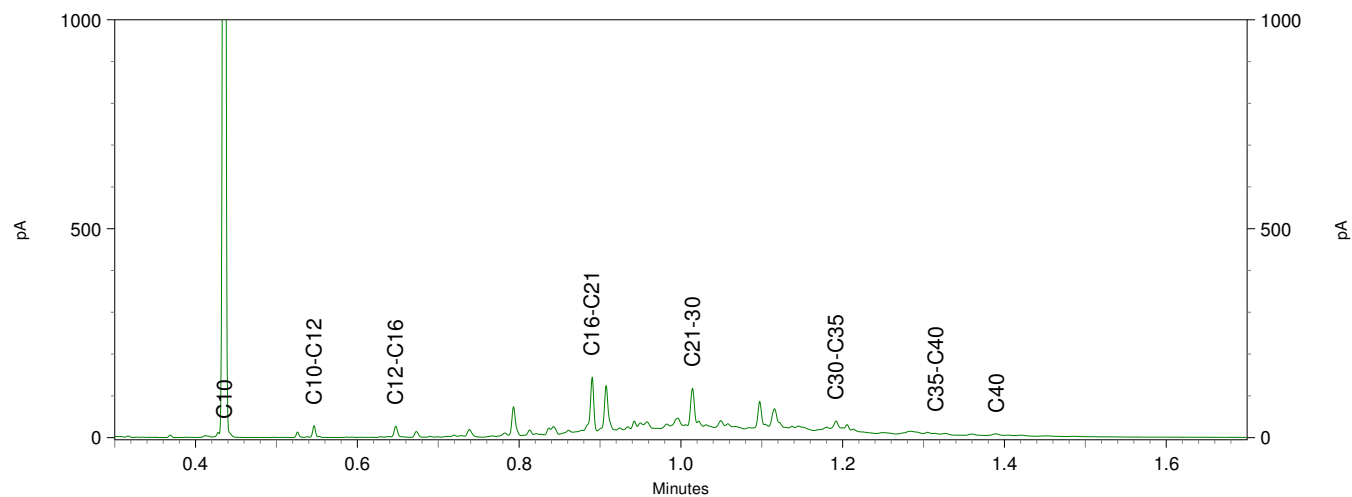
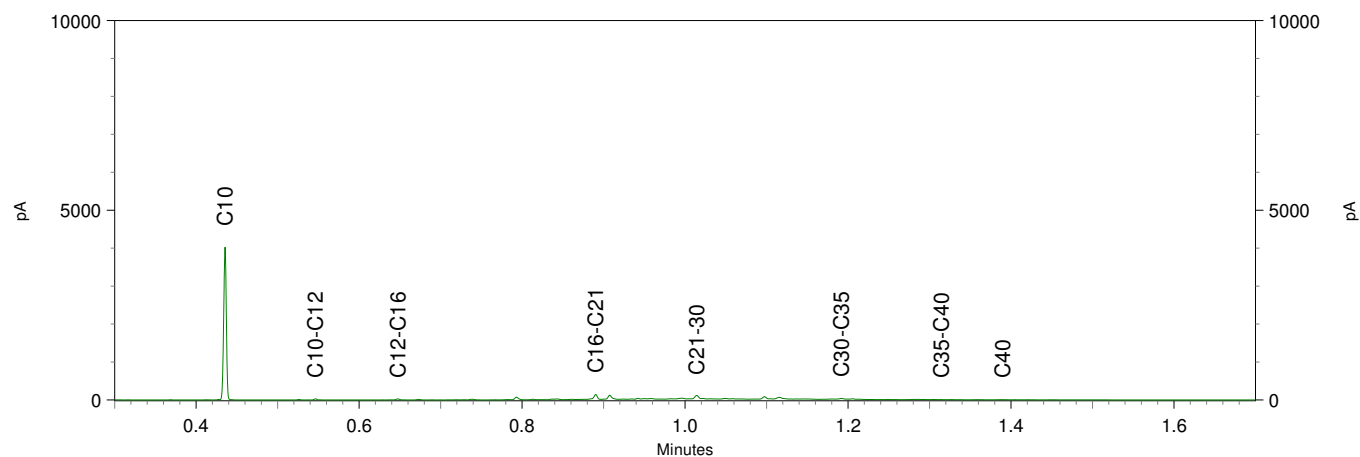
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

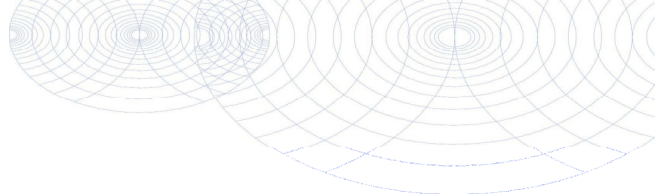
Sample ID.: 10826877

Certificate no.: 2019102736

Sample description.: MM5 A11 (40-90) A12 (20-40)

V





Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 02-Aug-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019109632/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Jul-2019

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 analyscertificaat 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

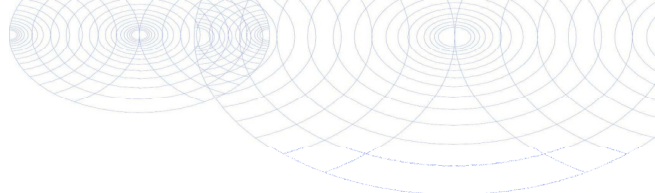
Eurofins Analytico B.V.

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 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019109632/1
 Startdatum 26-Jul-2019
 Rapportagedatum 02-Aug-2019/11:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	36
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	3.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.3
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsternomschrijving
 1 A15-1-1 A15 (250-350)

Datum monsternamen 25-Jul-2019
Monster nr. 10849084

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

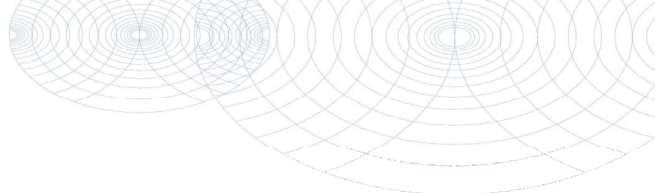
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019109632/1
 Startdatum 26-Jul-2019
 Rapportagedatum 02-Aug-2019/11:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Water (AS3000)

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

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 A15-1-1 A15 (250-350)

Datum monstername 25-Jul-2019
Monster nr. 10849084

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

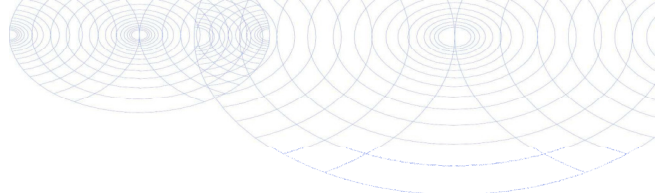


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019109632/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10849084	A15	1	250	350	0800770031	A15-1-1 A15 (250-350)
10849084	A15	2	250	350	0685070300	A15-1-1 A15 (250-350)
10849084	A15	3	250	350	0685070305	A15-1-1 A15 (250-350)

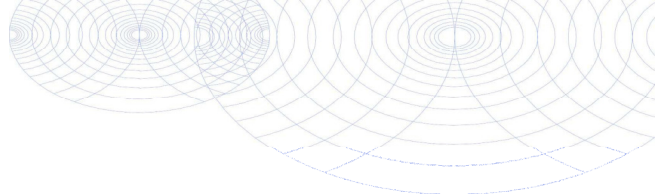


Eurofins Analytico B.V.

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 2019109632/1**

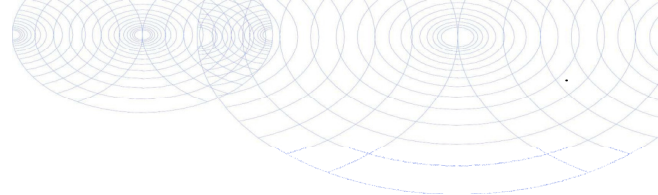
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2019109632/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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
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
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
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 2016.



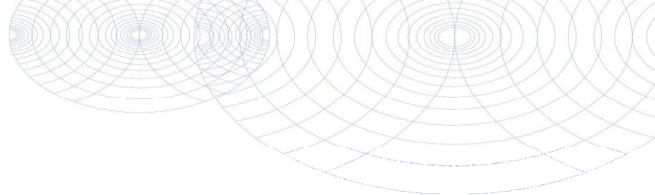
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
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).



Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 30-Aug-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019122264/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Aug-2019

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

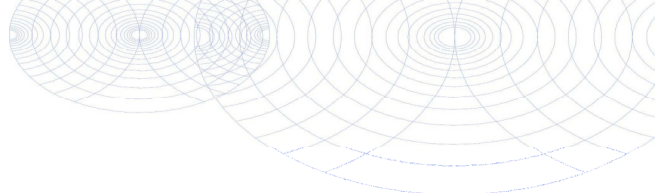
Eurofins Analytico B.V.

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	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019122264/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	23-Aug-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Aug-2019/14:58
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	84.5	88.0
S Organische stof	% (m/m) ds	5.1	3.2
Gloeirest	% (m/m) ds	94.6	96.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	2.6
Metalen			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	140	440
S Zink (Zn)	mg/kg ds	430	430
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.094
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.3	5.3
S Anthraceen	mg/kg ds	0.63	1.1
S Fluorantheen	mg/kg ds	8.3	8.5
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5.6	3.4
S Chryseen	mg/kg ds	5.7	3.3
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.3	1.5
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.6	3.4
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.9	2.5
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3.8	2.8
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	36	32

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A11-2 A11 (40-90)	11-Jul-2019	10889854
2	A12-2 A12 (20-40)	11-Jul-2019	10889855

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

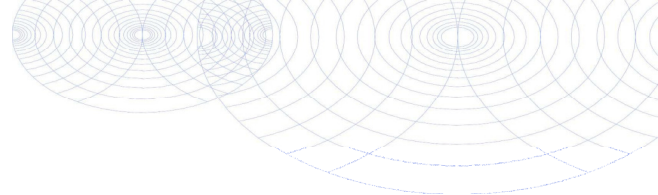
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019122264/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10889854	A11	2	40	90	0537581210	A11-2 A11 (40-90)
10889855	A12	2	20	40	0537464739	A12-2 A12 (20-40)



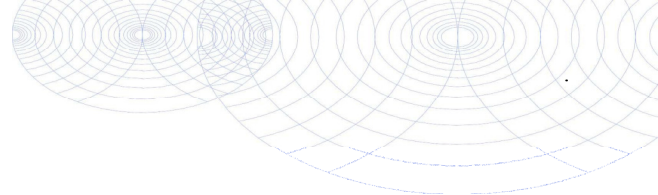
Eurofins Analytico B.V.

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 2019122264/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
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
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
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 2016.



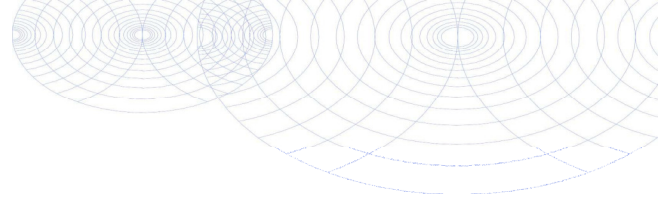
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019122264/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Organische stof

Monster nr.

10889854

10889855

Extractie PCB/PAK

10889854

10889855

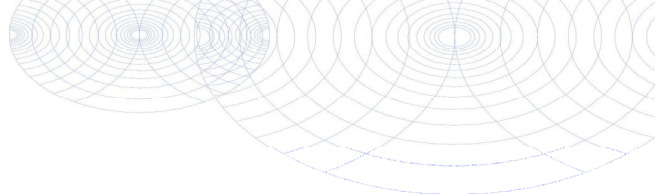
**Eurofins Analytico B.V.**

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).



Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 08-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141246/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Sep-2019

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 analyscertificaat 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	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141246/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	30-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Oct-2019/07:48
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd	Uitgevoerd		
S Droge stof	% (m/m)	92.0	87.5	90.4	87.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.1	3.5	3.6	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	97.6	96.3	96.2	99.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	2.4	3.4	3.6
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	58	91	78	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.21	0.35	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.6	21	25	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.18	0.20	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.2	8.3	5.6	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	45	84	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	38	68	64	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.2	8.1	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	31	14	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	22	7.1	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	8.8	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	45	72	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0012 ¹⁾	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMB1 B01 (0-30) B02 (0-30) B03 (0-30)	18-Sep-2019	10952841
2	MMB2 B04 (0-30) B05 (0-30) B06 (0-30)	18-Sep-2019	10952842
3	MMB3 B02 (30-60) B03 (50-70) B04 (30-50) B07 (0-50)	18-Sep-2019	10952843
4	MMB4 B02 (110-150) B02 (150-180) B04 (100-150) B04 (150-200)	18-Sep-2019	10952844



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

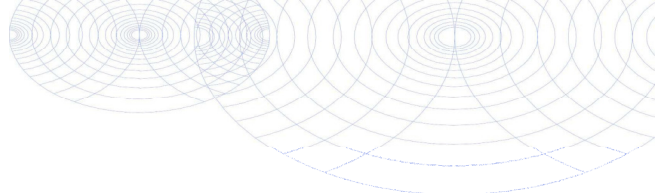
Eurofins Analytico B.V.

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).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141246/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	30-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Oct-2019/07:48
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0026	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0013 ²⁾	0.0077 ²⁾	0.0010 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0012	0.0080	0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0011	0.0079	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0064	0.029	0.0055	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.66	1.1	0.50	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.18	0.34	0.11	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.5	2.0	1.3	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.78	1.2	0.60	0.068
S Chryseen	mg/kg ds	0.89	1.2	0.78	0.13
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.41	0.53	0.38	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.71	0.96	0.61	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.53	0.76	0.59	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.58	0.87	0.50	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.3	9.0	5.4	0.48

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMB1 B01 (0-30) B02 (0-30) B03 (0-30)	18-Sep-2019	10952841
2	MMB2 B04 (0-30) B05 (0-30) B06 (0-30)	18-Sep-2019	10952842
3	MMB3 B02 (30-60) B03 (50-70) B04 (30-50) B07 (0-50)	18-Sep-2019	10952843
4	MMB4 B02 (110-150) B02 (150-180) B04 (100-150) B04 (150-200)	18-Sep-2019	10952844



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

Eurofins Analytico B.V.

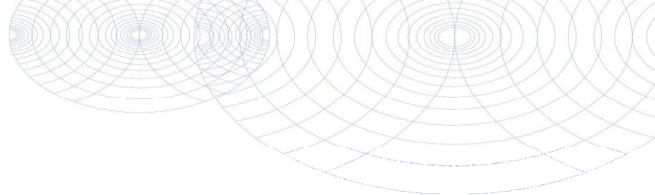
Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

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).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019141246/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10952841	B01	1	0	30	0537677003	MMB1 B01 (0-30) B02 (0-30) B03 (0-30)
10952841	B02	1	0	30	0537677008	MMB1 B01 (0-30) B02 (0-30) B03 (0-30)
10952841	B03	1	0	30	0537677000	MMB1 B01 (0-30) B02 (0-30) B03 (0-30)
10952842	B04	1	0	30	0537677689	MMB2 B04 (0-30) B05 (0-30) B06 (0-30)
10952842	B05	1	0	30	0537677705	MMB2 B04 (0-30) B05 (0-30) B06 (0-30)
10952842	B06	1	0	30	0537677700	MMB2 B04 (0-30) B05 (0-30) B06 (0-30)
10952843	B07	1	0	50	0537677014	MMB3 B02 (30-60) B03 (50-70) B04 (50-70)
10952843	B02	2	30	60	0537677010	MMB3 B02 (30-60) B03 (50-70) B04 (50-70)
10952843	B03	3	50	70	0537677702	MMB3 B02 (30-60) B03 (50-70) B04 (50-70)
10952843	B04	2	30	50	0537677696	MMB3 B02 (30-60) B03 (50-70) B04 (50-70)
10952844	B02	4	110	150	0537677707	MMB4 B02 (110-150) B03 (150-200) B04 (150-200)
10952844	B02	5	150	180	0537677704	MMB4 B02 (110-150) B03 (150-200) B04 (150-200)
10952844	B04	4	100	150	0537677692	MMB4 B02 (110-150) B03 (150-200) B04 (150-200)
10952844	B04	5	150	200	0537677085	MMB4 B02 (110-150) B03 (150-200) B04 (150-200)

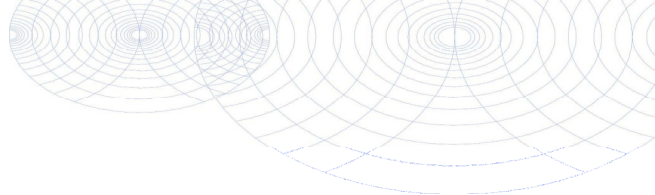


Eurofins Analytico B.V.

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 2019141246/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 2)

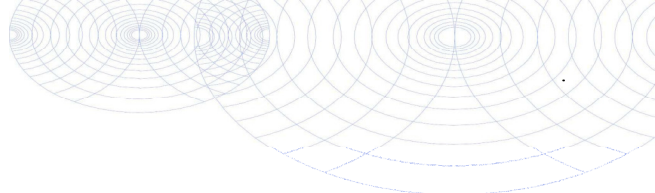
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2019141246/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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
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 (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
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.



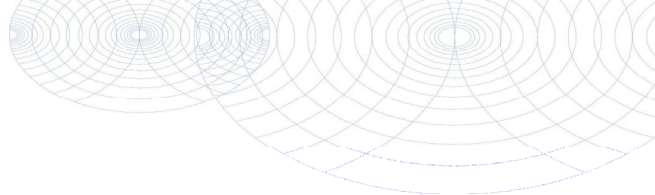
Eurofins Analytico B.V.

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).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019141246/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

10952841

10952842

10952843

10952844

Extractie PCB/PAK

10952841

10952844

**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).

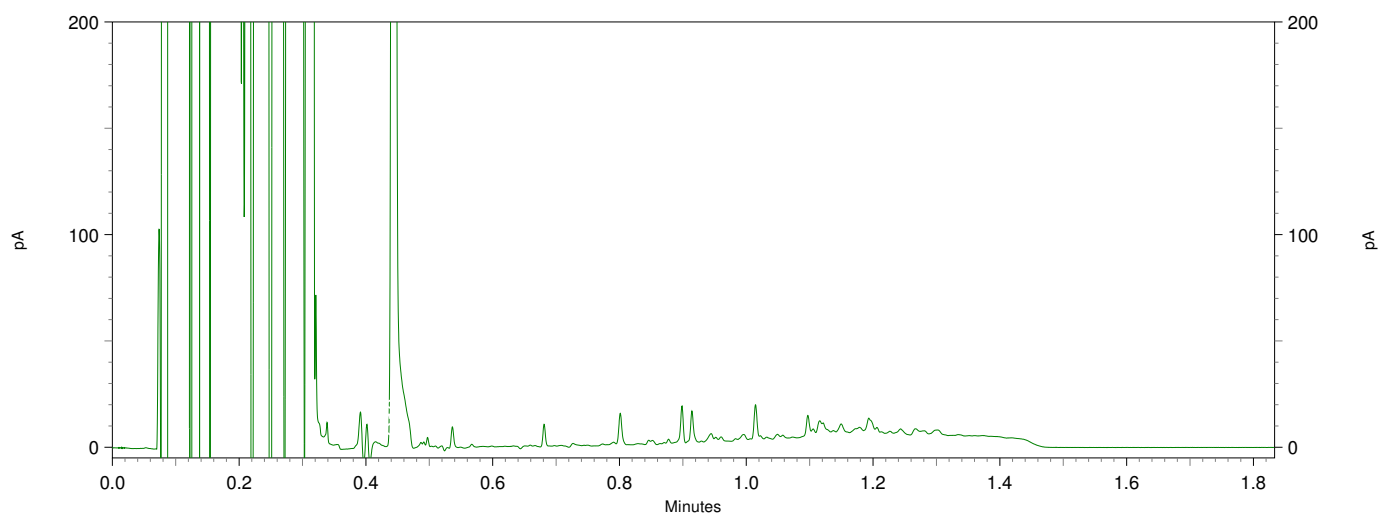
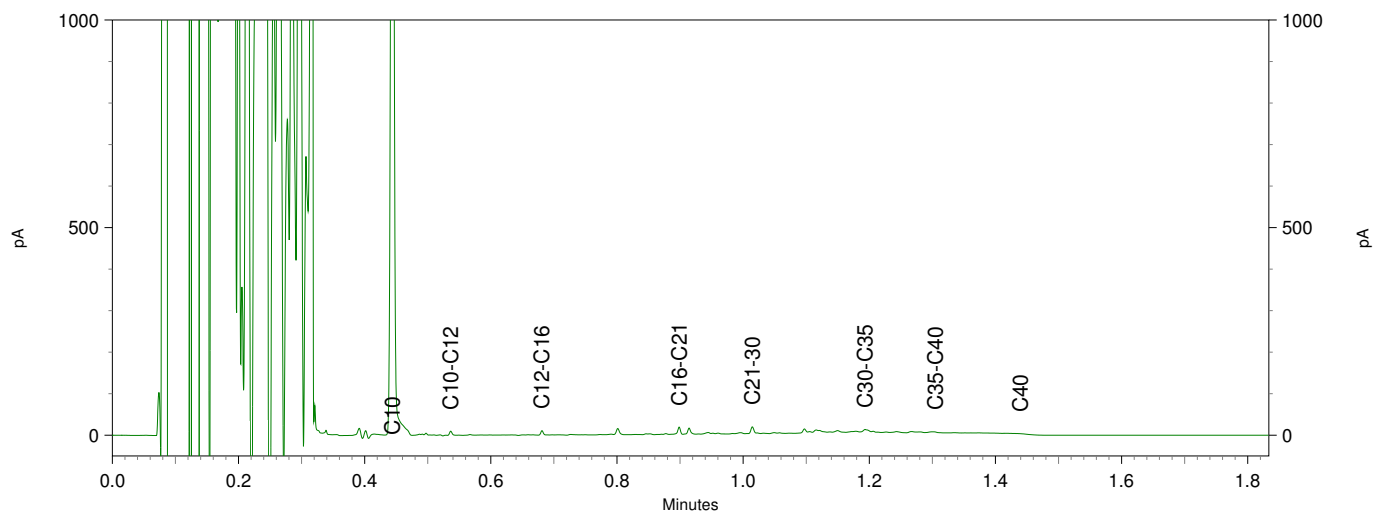
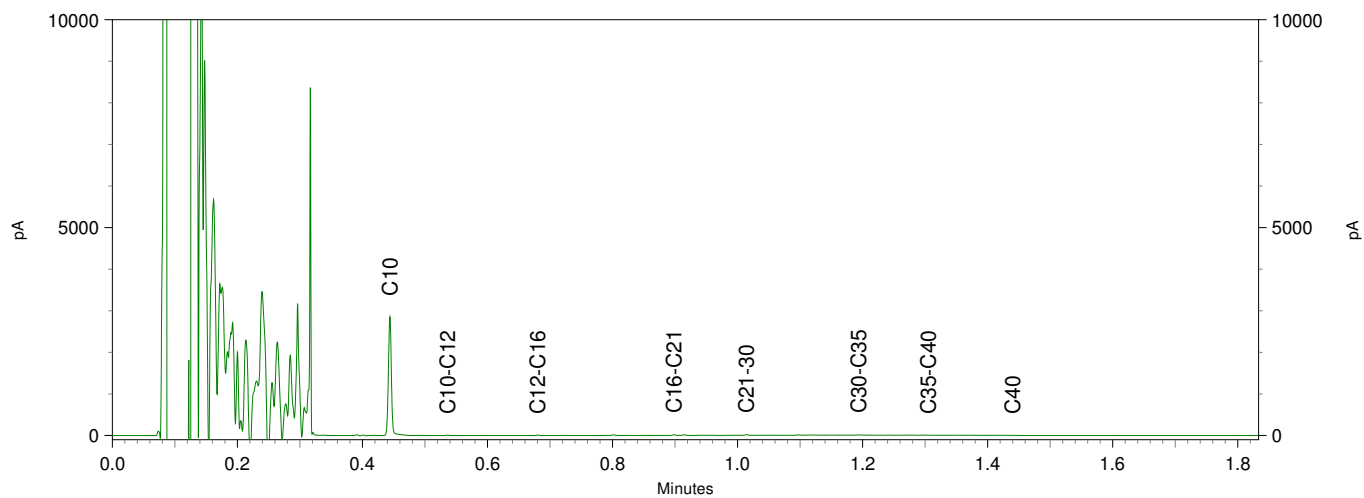
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10952841

Certificate no.:2019141246

Sample description.: MMB1 B01 (0-30) B02 (0-30) B03 (0-30)

V

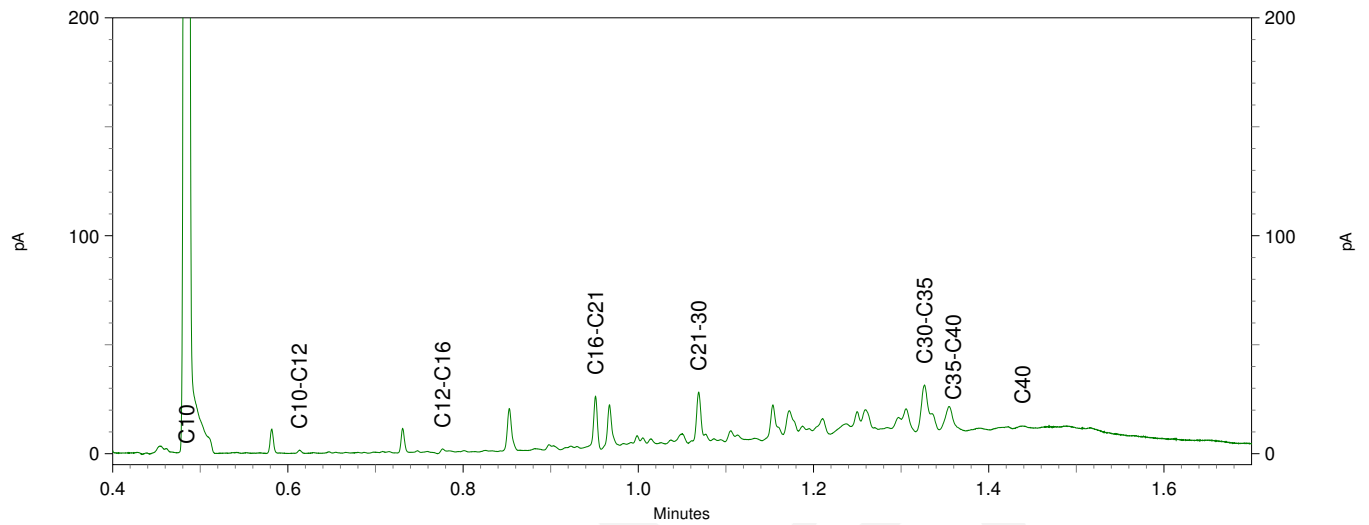
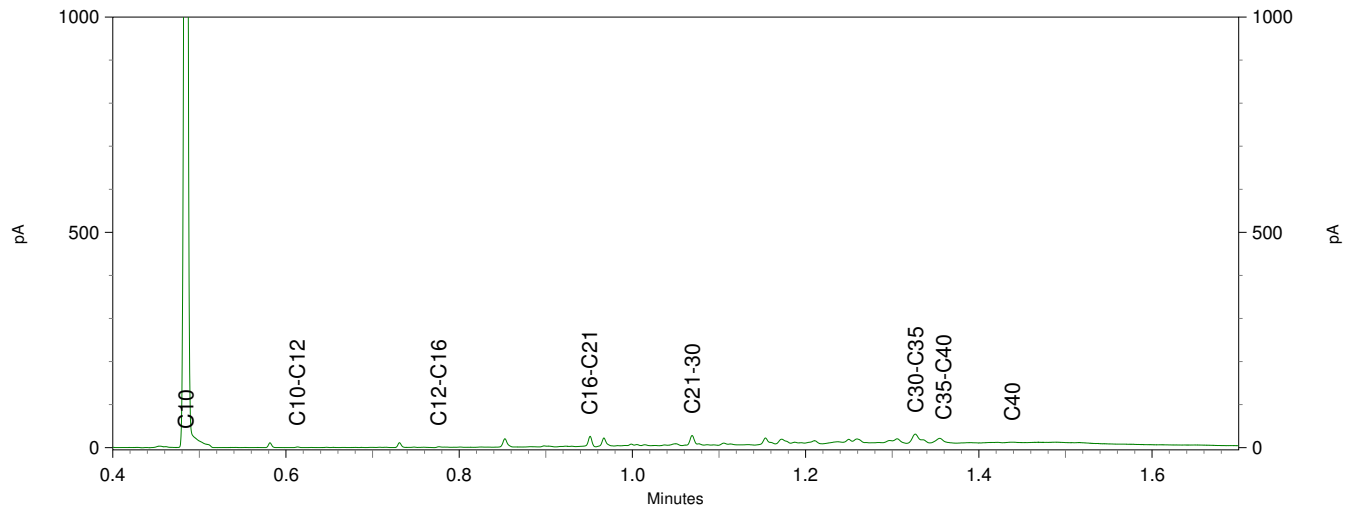
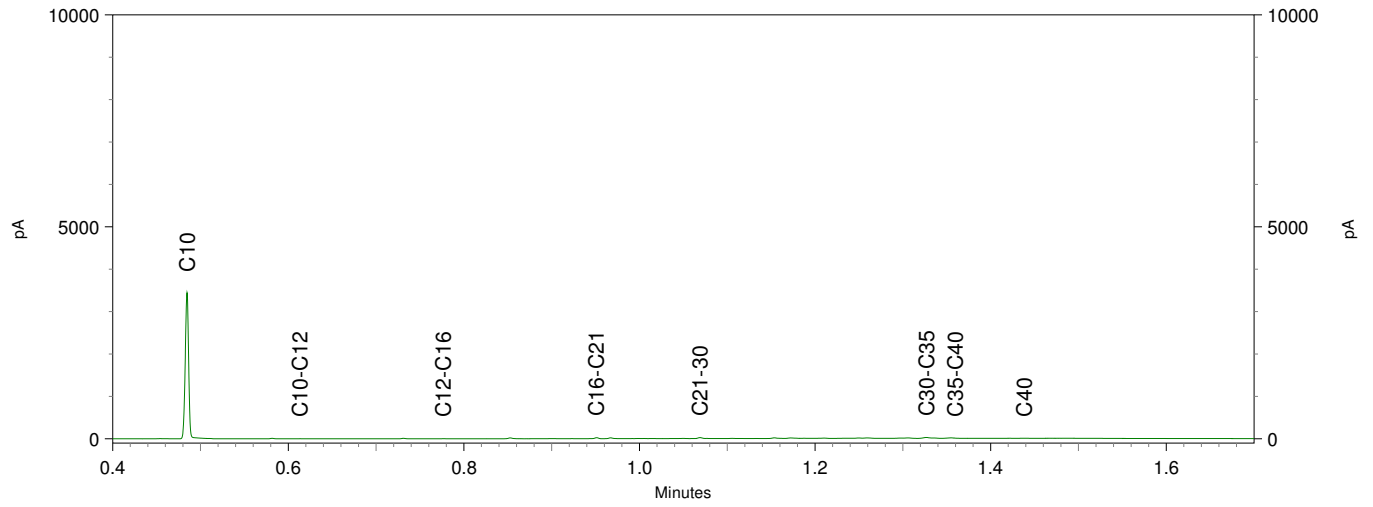


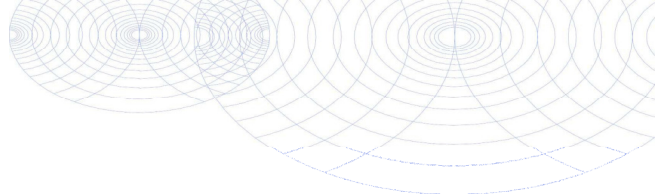
Sample ID.: 10952842

Certificate no.: 2019141246

Sample description.: MMB2 B04 (0-30) B05 (0-30) B06 (0-30)

V





Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 02-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141226/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Sep-2019

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

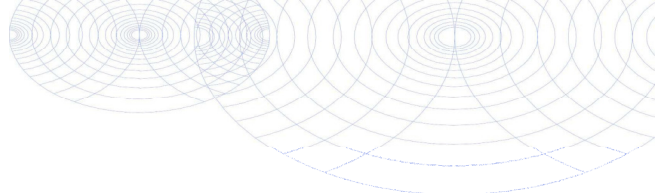
Eurofins Analytico B.V.

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 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer

 Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019141226/1
 Startdatum 26-Sep-2019
 Rapportagedatum 01-Oct-2019/17:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	86.1 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<4.7 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving
 1 ASB-MMB1 ASB-MM14 (0-50)

Datum monstername 18-Sep-2019
Monster nr. 10952769

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

Akkoord
Pr.coörd.

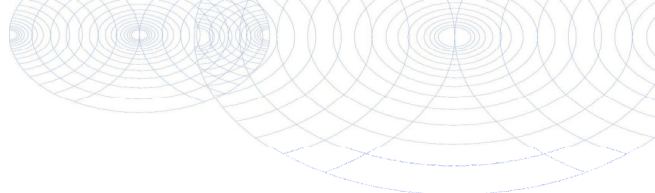
PB

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 2019141226/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10952769	ASB-MM14	1	0	50	1502739mg	ASB-MMB1 ASB-MM14 (0-50)



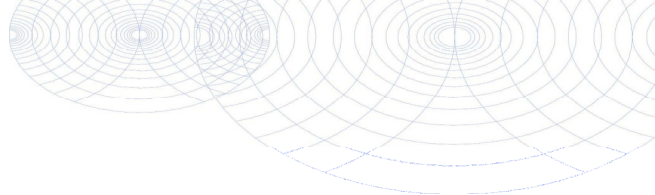
Eurofins Analytico B.V.

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 2019141226/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

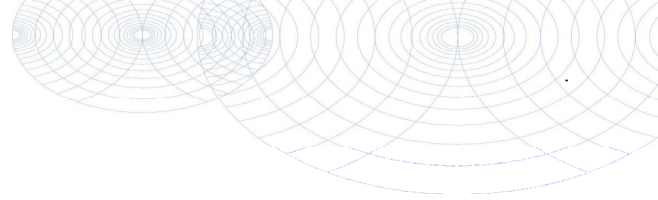
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2019141226/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
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 : 945718
Project omschrijving : 2019141226-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097311
Uw referentie : ASB-MMB1 ASB-MM14 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12650 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10892 g
 Percentage droogrest : **86,1** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7832,3	73,1	18,0	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	337,3	3,1	51,0	15,12	0	0,0
1-2 mm	493,8	4,6	211,0	42,73	0	0,0
2-4 mm	531,0	5,0	531,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	781,2	7,3	781,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	735,2	6,9	735,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10710,8	100,0	2327,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,4	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945718
Project omschrijving : 2019141226-9738.001
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945718
Project omschrijving : 2019141226-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6097311	ASB-MMB1 ASB-MM14 (0-50)	ASB-MM14	0-.5	1502739MG

ANALYSECERTIFICAAT

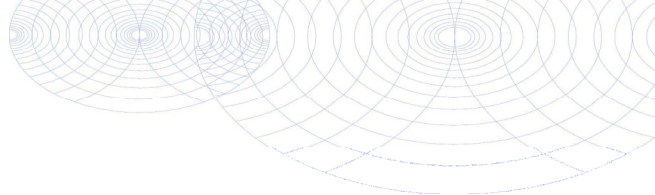
Project code : 945718
Project omschrijving : 2019141226-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

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



Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 07-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141339/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Sep-2019

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	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141339/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Oct-2019/11:27
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd				
S Droge stof	% (m/m)	88.3	88.6	91.1	86.7	87.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.6	1.2	1.3	1.2
Gloeirest	% (m/m) ds	97.3	97.2	98.5	98.5	98.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3.2	4.4	3.0	2.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	96	86	61	<20	31
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	0.28	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	3.3	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	31	11	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.12	0.090	<0.050	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.9	6.3	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	44	65	41	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	99	83	38	<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	19	17	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	53	49	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	34	26	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	17	8.5	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	100	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	0.0029 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMC1 C04 (8-20) C06 (10-50) C08 (10-50) C14 (10-50)	16-Sep-2019	10953165
2	MMC2 C01 (20-50) C03 (30-50) C10 (10-40) C13 (20-50)	16-Sep-2019	10953166
3	MMC3 C05 (7-50) C07 (40-50) C09 (10-30) C12 (20-50)	16-Sep-2019	10953167
4	MMC4 C12 (90-140) C12 (140-180) C13 (120-170) C13 (180-200)	16-Sep-2019	10953168
5	MMC5 C14 (100-140) C14 (140-170) C14 (170-200)	16-Sep-2019	10953169



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141339/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Oct-2019/11:27
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 52	mg/kg ds	0.0041	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0052	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0039	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0040 ³⁾	0.0013 ³⁾	0.0015 ³⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0040	0.0013	0.0019	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0017	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.026	0.0069	0.0069	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.077	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.6	1.9	0.12	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.55	0.61	0.053	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.8	3.5	0.29	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	1.9	0.16	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	1.3	1.8	0.19	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.55	0.78	0.089	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.88	1.4	0.15	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.62	0.95	0.12	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.56	1.1	0.14	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	14	1.3	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMC1 C04 (8-20) C06 (10-50) C08 (10-50) C14 (10-50)	16-Sep-2019	10953165
2	MMC2 C01 (20-50) C03 (30-50) C10 (10-40) C13 (20-50)	16-Sep-2019	10953166
3	MMC3 C05 (7-50) C07 (40-50) C09 (10-30) C12 (20-50)	16-Sep-2019	10953167
4	MMC4 C12 (90-140) C12 (140-180) C13 (120-170) C13 (180-200)	16-Sep-2019	10953168
5	MMC5 C14 (100-140) C14 (140-170) C14 (170-200)	16-Sep-2019	10953169



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

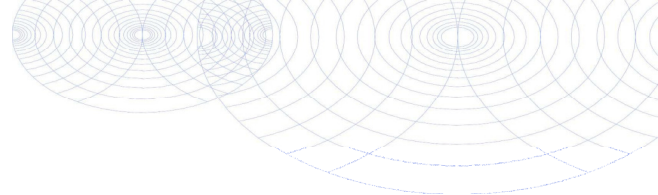
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).



Akkoord
 Pr.coörd.

VA



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019141339/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10953165	C06	1	10	50	0537677742	MMC1 C04 (8-20) C06 (10-50) C1
10953165	C04	1	8	20	0537676977	MMC1 C04 (8-20) C06 (10-50) C1
10953165	C08	1	10	50	0537676982	MMC1 C04 (8-20) C06 (10-50) C1
10953165	C14	1	10	50	0537676985	MMC1 C04 (8-20) C06 (10-50) C1
10953166	C03	2	30	50	0537677747	MMC2 C01 (20-50) C03 (30-50) C1
10953166	C01	2	20	50	0537676973	MMC2 C01 (20-50) C03 (30-50) C1
10953166	C10	1	10	40	0537464782	MMC2 C01 (20-50) C03 (30-50) C1
10953166	C13	2	20	50	0537676978	MMC2 C01 (20-50) C03 (30-50) C1
10953167	C07	2	40	50	0537677735	MMC3 C05 (7-50) C07 (40-50) C1
10953167	C09	1	10	30	0537676993	MMC3 C05 (7-50) C07 (40-50) C1
10953167	C12	2	20	50	0537464785	MMC3 C05 (7-50) C07 (40-50) C1
10953167	C05	1	7	50	0537677741	MMC3 C05 (7-50) C07 (40-50) C1
10953168	C13	5	120	170	0537676976	MMC4 C12 (90-140) C12 (140-180) C1
10953168	C13	7	180	200	0537676984	MMC4 C12 (90-140) C12 (140-180) C1
10953168	C12	4	90	140	0537464773	MMC4 C12 (90-140) C12 (140-180) C1
10953168	C12	5	140	180	0537464767	MMC4 C12 (90-140) C12 (140-180) C1
10953169	C14	3	100	140	0537676979	MMC5 C14 (100-140) C14 (140-180) C1
10953169	C14	4	140	170	0537676991	MMC5 C14 (100-140) C14 (140-180) C1
10953169	C14	5	170	200	0537676994	MMC5 C14 (100-140) C14 (140-180) C1

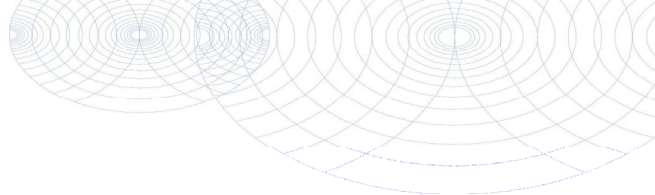


Eurofins Analytico B.V.

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 2019141339/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 2)**

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)

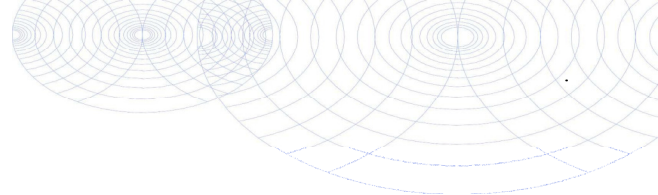
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2019141339/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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
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 (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
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.



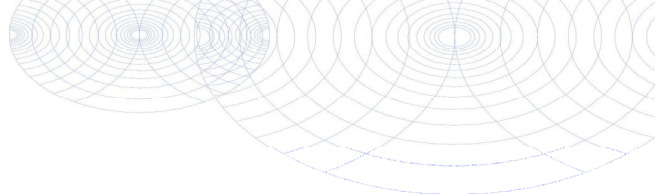
Eurofins Analytico B.V.

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).



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019141339/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	10953165
	10953166
	10953167
	10953168
	10953169
Extractie PCB/PAK	10953166



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

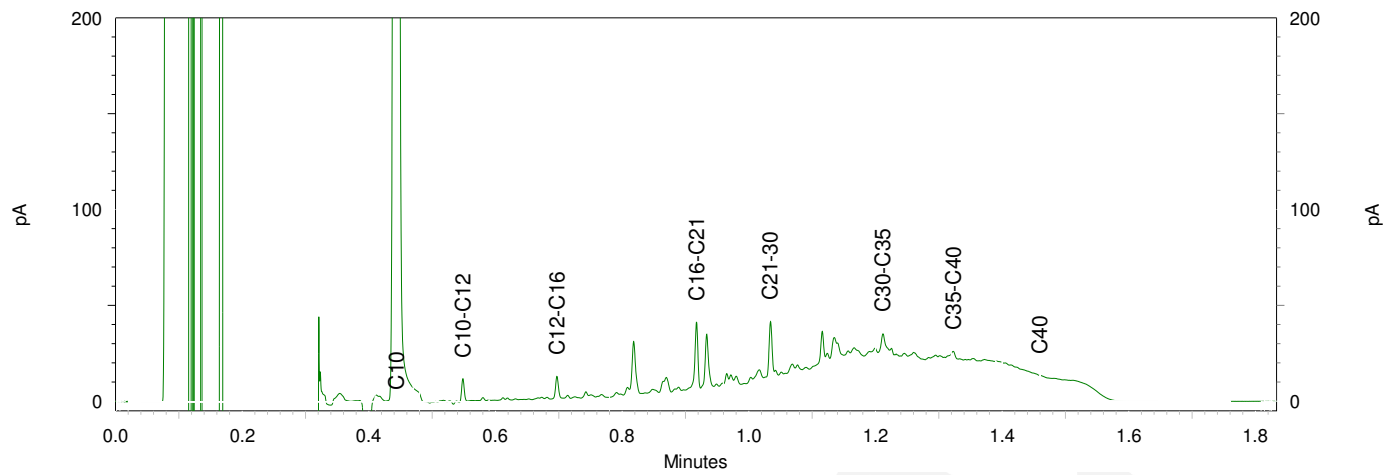
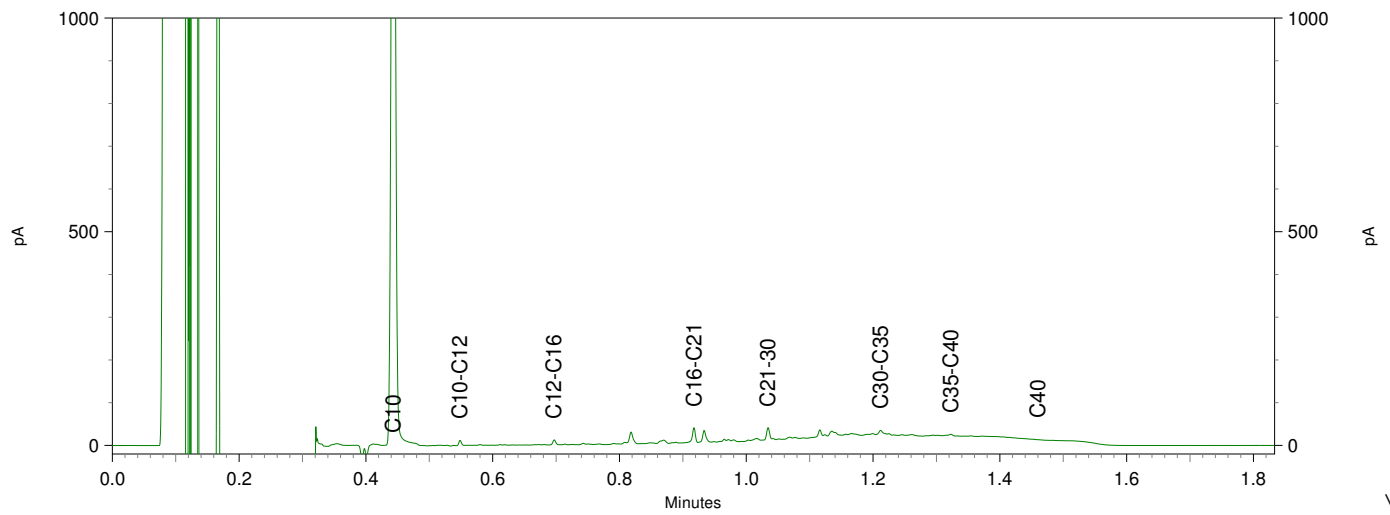
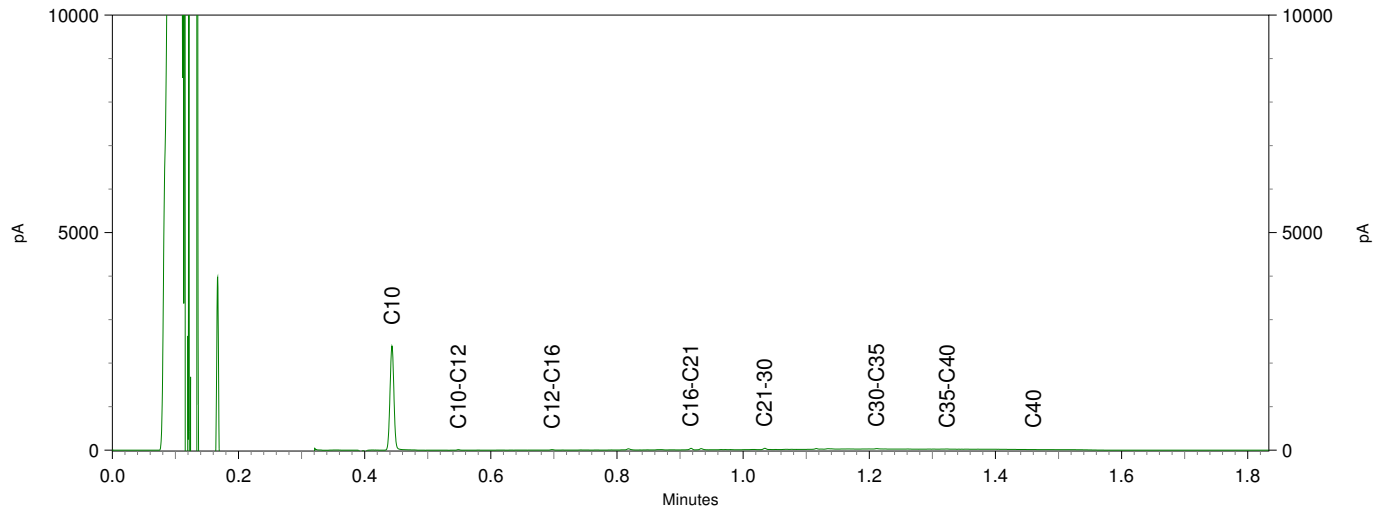
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 10953165

Certificate no.: 2019141339

Sample description.: MMC1 C04 (8-20) C06 (10-50) C08 (10-50) C14 (10-50)

∇

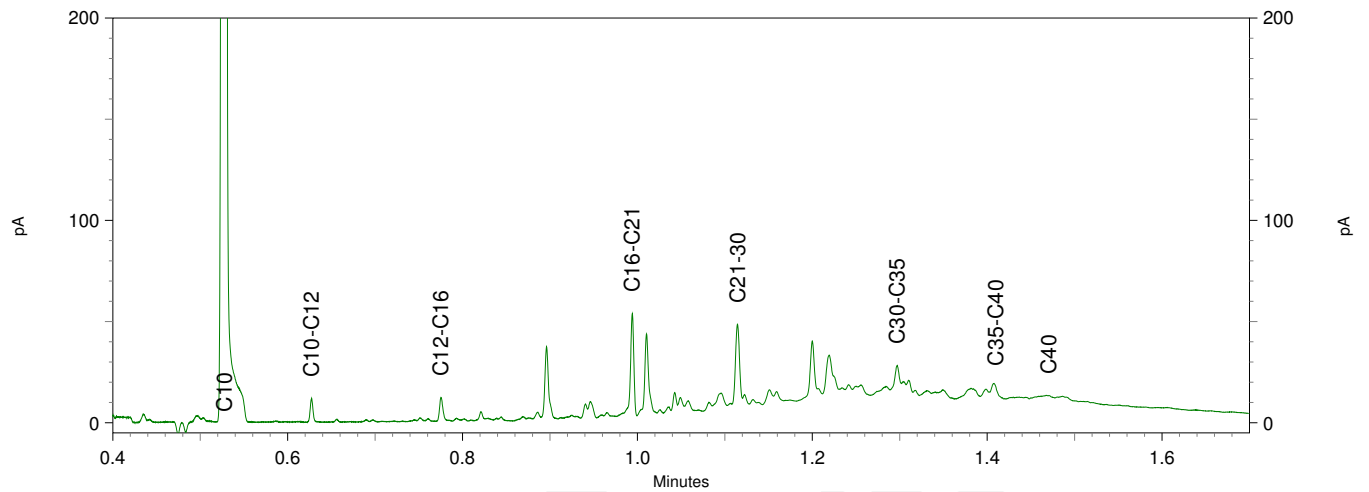
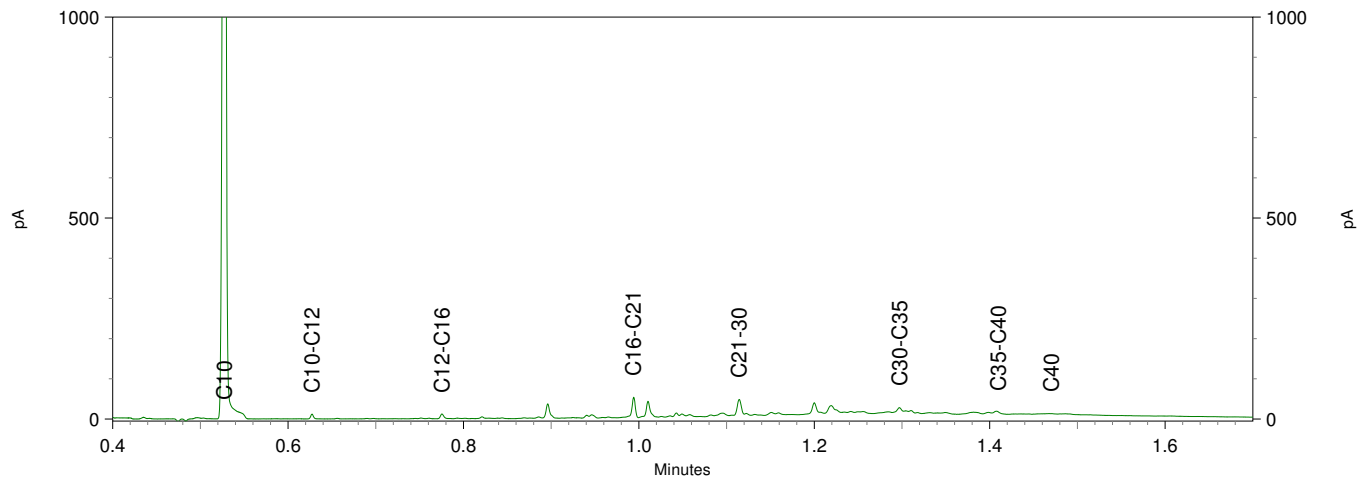
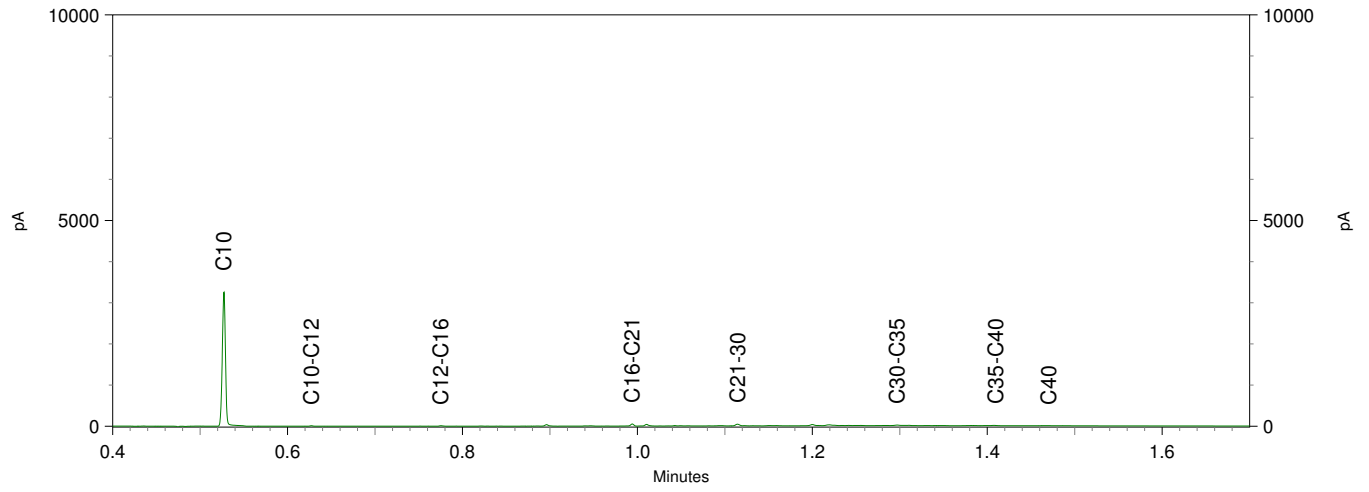


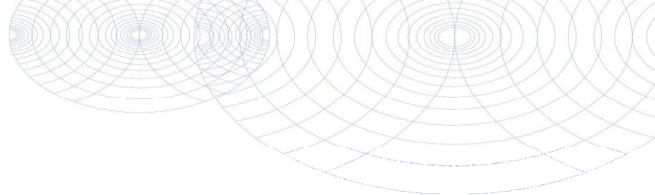
Sample ID.: 10953166

Certificate no.: 2019141339

Sample description.: MMC2 C01 (20-50) C03 (30-50) C10 (10-40) C13 (20-5

V





Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 04-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141374/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Sep-2019

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 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer
 Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019141374/1
 Startdatum 26-Sep-2019
 Rapportagedatum 03-Oct-2019/16:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	95.5 ²⁾	95.3 ²⁾	92.4 ²⁾	89.6 ²⁾	91.1 ²⁾
Extern / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			10.6 ³⁾	12.3 ³⁾	24.3 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg			12 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg			8.3 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg			21 ³⁾	<6.4 ³⁾	<3.9 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds			4.7 ³⁾	<0.6 ³⁾	<0.2 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds			2.2 ³⁾	<0.6 ³⁾	<0.2 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds			1.9 ³⁾	<0.6 ³⁾	<0.2 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds			0.3 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			2.2 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Aantal stuks		1 ³⁾	1 ³⁾			
Gewicht	g	8.5 ³⁾	14.1 ³⁾			
Amfibool	mg	0.0 ³⁾	490.0 ³⁾			
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	1100 ³⁾	1800 ³⁾			

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-C1 ASB-1 (0-1)	16-Sep-2019	10953287
2	ASB-C2 ASB-2 (0-1)	16-Sep-2019	10953288
3	ASB-MMC1 ASB-MM1 (35-50)	16-Sep-2019	10953289
4	ASB-MMC2 ASB-MM2 (10-40)	16-Sep-2019	10953290
5	ASB-MMC3 ASB-MM3 (10-50) ASB-MM6 (5-50)	16-Sep-2019	10953291

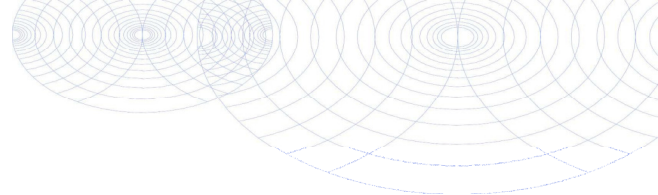
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer
 Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019141374/1
 Startdatum 26-Sep-2019
 Rapportagedatum 03-Oct-2019/16:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6 ¹⁾	7
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	80.4 ²⁾	88.3 ²⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		12.5 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		<8.7 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds		<0.8 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.8 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.8 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⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	17.1 ⁴⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest (som)	mg	<11.9 ⁴⁾	
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.9 ⁴⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	

Nr. Monsteromschrijving

6 ASB-MMC4 ASB-MM4 (10-50)
 7 ASB-MMC5 ASB-MM5 (10-50)

Datum monstername 16-Sep-2019
 16-Sep-2019
 Monster nr. 10953292
 10953293

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord
 Pr.coörd.**

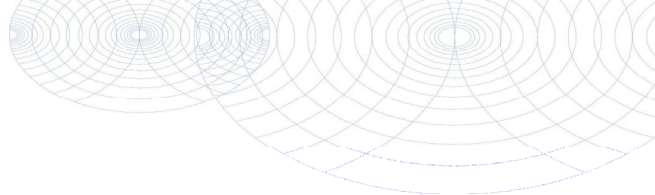
PB

Eurofins Analytico B.V.

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).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019141374/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10953287	ASB-1	1	0	1	0046783AK	ASB-C1 ASB-1 (0-1)
10953288	ASB-2	1	0	1	0046551AK	ASB-C2 ASB-2 (0-1)
10953289	ASB-MM1	1	35	50	1502650mg	ASB-MMC1 ASB-MM1 (35-50)
10953290	ASB-MM2	1	10	40	1502651mg	ASB-MMC2 ASB-MM2 (10-40)
10953291	ASB-MM3	1	10	50	1502646mg	ASB-MMC3 ASB-MM3 (10-50) ASB
10953291	ASB-MM6	1	5	50	1502652MG	ASB-MMC3 ASB-MM3 (10-50) ASB
10953292	ASB-MM4	1	10	50	1502647mg	ASB-MMC4 ASB-MM4 (10-50)
10953293	ASB-MM5	1	10	50	1502648mg	ASB-MMC5 ASB-MM5 (10-50)



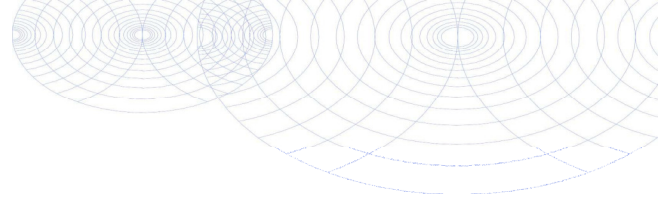
Eurofins Analytico B.V.

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 2019141374/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 4)

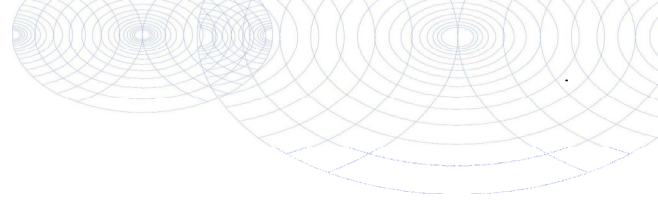
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2019141374/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Puin 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 : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097513
Uw referentie : ASB-C1 ASB-1 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 26-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 8,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 8,5 g
Percentage droogrest : **95,51 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	8,5	hecht	chrysotiel 10-15		1	1062,5	0,0
Totaal	8,5				1	1062,5	0,0
					Ondergrens	850	0
					Bovengrens	1275	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1100	0,0	1100
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1100	0,0	

Totaal massa asbest: 1100 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097514
Uw referentie : ASB-C2 ASB-2 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 26-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 14,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 14,1 g
Percentage droogrest : **95,27 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	14,1	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	1762,5	493,5
Totaal	14,1				1	1762,5	493,5
					Ondergrens	1410	282
					Bovengrens	2115	705

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1800	490	2300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1800	490	

Totaal massa asbest: 2300 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097515
Uw referentie : ASB-MMC1 ASB-MM1 (35-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10580 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9776 g
 Percentage droogrest : **92,4** m/m %
 Type zieving : 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	8857,0	92,3	15,5	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	85,8	0,9	21,9	25,52	0	0,0
1-2 mm	85,7	0,9	37,2	43,41	0	0,0
2-4 mm	108,3	1,1	108,3	100,00	1	77,1
4-8 mm	191,4	2,0	191,4	100,00	2	236,9
8-20 mm	262,9	2,7	262,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9591,1	100,0	637,2		3	314,0

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

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,9	0,3	2,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,9	0,3	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **4,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097515
Uw referentie : ASB-MMC1 ASB-MM1 (35-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097516
Uw referentie : ASB-MMC2 ASB-MM2 (10-40)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12270 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10994 g
 Percentage droogrest : **89,6 m/m %**
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7825,4	72,6	5,6	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	445,0	4,1	75,5	16,97	0	0,0
1-2 mm	579,9	5,4	170,8	29,45	0	0,0
2-4 mm	606,8	5,6	606,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	698,9	6,5	698,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	622,9	5,8	622,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10778,9	100,0	2180,5		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097517
Uw referentie : ASB-MMC3 ASB-MM3 (10-50) ASB-MM6 (5-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 24260 g
 Droge massa aangeleverde monster : 22101 g
 Percentage droogrest : **91,1 m/m %**
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20712,7	94,6	9,8	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	101,5	0,5	21,8	21,48	0	0,0
1-2 mm	147,7	0,7	64,3	43,53	0	0,0
2-4 mm	178,7	0,8	178,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	307,0	1,4	307,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	443,7	2,0	443,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	21891,3	100,0	1025,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	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	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097519
Uw referentie : ASB-MMC5 ASB-MM5 (10-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
 Datum geanalyseerd : 27-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12470 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11011 g
 Percentage droogrest : **88,3** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9083,7	84,1	17,4	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	167,7	1,6	24,2	14,43	0	0,0
1-2 mm	214,6	2,0	48,7	22,69	0	0,0
2-4 mm	270,1	2,5	270,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	474,8	4,4	474,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	577,9	5,4	577,9	100,00	0	0,0
>20 mm	10,3	0,1	10,3	100,00	0	0,0
Totaal	10799,1	100,0	1423,4		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

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

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: TJHC-MGZT-MYDB-HVBL

Ref.: 945779_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097518
Uw referentie : ASB-MMC4 ASB-MM4 (10-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.F.
 Datum geanalyseerd : 02-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 17080 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13732 g
 Percentage droogrest : **80,4** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10438,3	77,1	12,8	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	312,3	2,3	73,4	23,50	0	0,0
1-2 mm	283,8	2,1	129,8	45,74	0	0,0
2-4 mm	415,2	3,1	218,6	52,65	0	0,0
4-8 mm	756,6	5,6	756,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	1278,8	9,4	1278,8	100,00	0	0,0
>20 mm	54,4	0,4	54,4	100,00	0	0,0
Totaal	13539,4	100,0	2524,4		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: TJHC-MGZT-MYDB-HVBL

Ref.: 945779_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
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 : **ASB-MMC4 ASB-MM4 (10-50)**
Monstercode : **6097518**

Opmerking bij het monster:

- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6097513 ASB-C1 ASB-1 (0-1)	ASB-1	0-.01	0046783AK
6097514 ASB-C2 ASB-2 (0-1)	ASB-2	0-.01	0046551AK
6097515 ASB-MMC1 ASB-MM1 (35-50)	ASB-MM1	.35-.5	1502650MG
6097516 ASB-MMC2 ASB-MM2 (10-40)	ASB-MM2	.1-.4	1502651MG
6097517 ASB-MMC3 ASB-MM3 (10-50) ASB-MM6 (5-50)	ASB-MM3 ASB-MM6	.1-.5 .05-.5	1502646MG 1502652MG
6097519 ASB-MMC5 ASB-MM5 (10-50)	ASB-MM5	.1-.5	1502648MG
6097518 ASB-MMC4 ASB-MM4 (10-50)	ASB-MM4	.1-.5	1502647MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945779
Project omschrijving : 2019141374-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

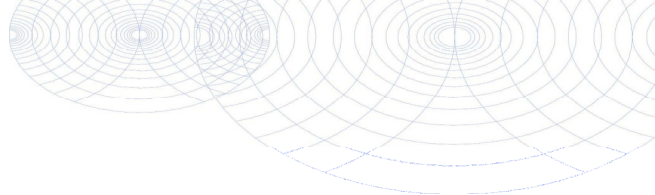
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. 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

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 04-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141215/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Sep-2019

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	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141215/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Oct-2019/13:26
Monsternemer	Kenneth Gerrist	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	88.1	77.6	85.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7	5.2	1.5
Gloeirest	% (m/m) ds	98.1	94.5	98.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	4.2	3.5
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	31	160	21
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.48	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	5.1	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	41	5.4
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.060	0.26	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	11	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	190	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	64	180	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	21	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	270	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	160	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	62	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	510	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0018	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMD1 D12 (7-50) D12 (50-100) D14 (40-70) D14 (70-100)	17-Sep-2019	10952735
2	MMD2 D13 (100-150)	17-Sep-2019	10952736
3	MMD3 D14 (100-150) D14 (150-180) D14 (180-200)	17-Sep-2019	10952737

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141215/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Oct-2019/13:26
Monsternemer	Kenneth Gerrist	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0027 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0030	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0026	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.012	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.078	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.35	0.71	0.071
S Anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.19	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.53	1.3	0.18
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.24	0.67	0.074
S Chryseen	mg/kg ds	0.25	0.77	0.089
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10	0.34	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.63	0.085
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.54	0.078
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.45	0.061
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.0	5.7	0.74

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMD1 D12 (7-50) D12 (50-100) D14 (40-70) D14 (70-100)	17-Sep-2019	10952735
2	MMD2 D13 (100-150)	17-Sep-2019	10952736
3	MMD3 D14 (100-150) D14 (150-180) D14 (180-200)	17-Sep-2019	10952737

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

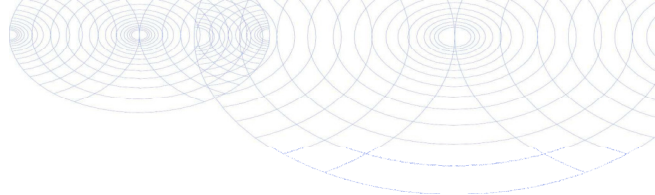


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019141215/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10952735	D12	1	7	50	0537660501	MMD1 D12 (7-50) D12 (50-100) I
10952735	D12	2	50	100	0537660498	MMD1 D12 (7-50) D12 (50-100) I
10952735	D14	2	40	70	0537660492	MMD1 D12 (7-50) D12 (50-100) I
10952735	D14	3	70	100	0537660509	MMD1 D12 (7-50) D12 (50-100) I
10952736	D13	4	100	150	0537660490	MMD2 D13 (100-150)
10952737	D14	4	100	150	0537660488	MMD3 D14 (100-150) D14 (150-1
10952737	D14	5	150	180	0537660495	MMD3 D14 (100-150) D14 (150-1
10952737	D14	6	180	200	0537660503	MMD3 D14 (100-150) D14 (150-1

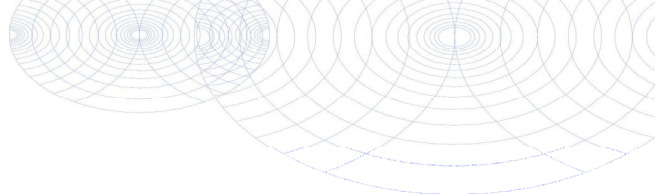


Eurofins Analytico B.V.

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 2019141215/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

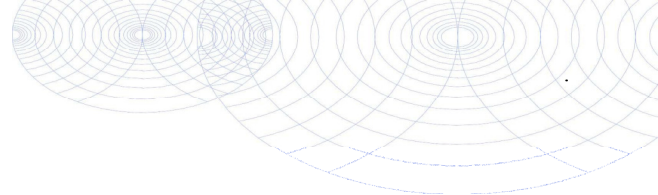
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2019141215/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
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
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 (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
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.



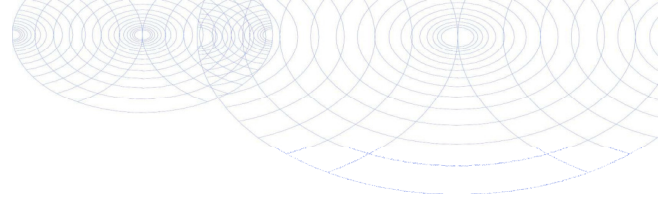
Eurofins Analytico B.V.

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).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019141215/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

10952735

10952736

10952737

**Eurofins Analytico B.V.**

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

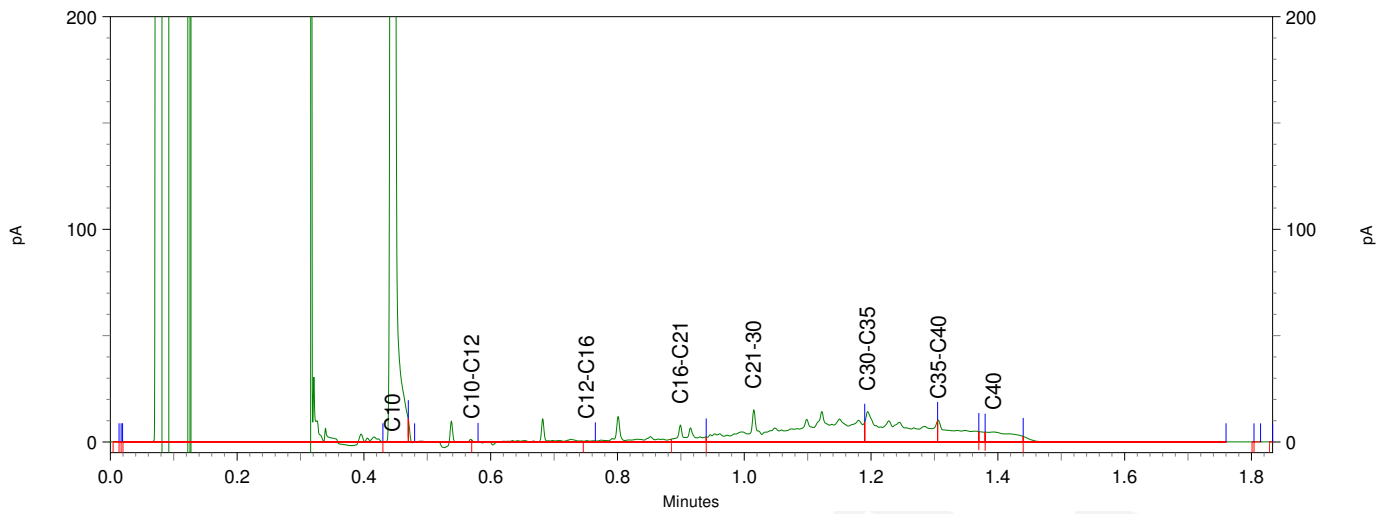
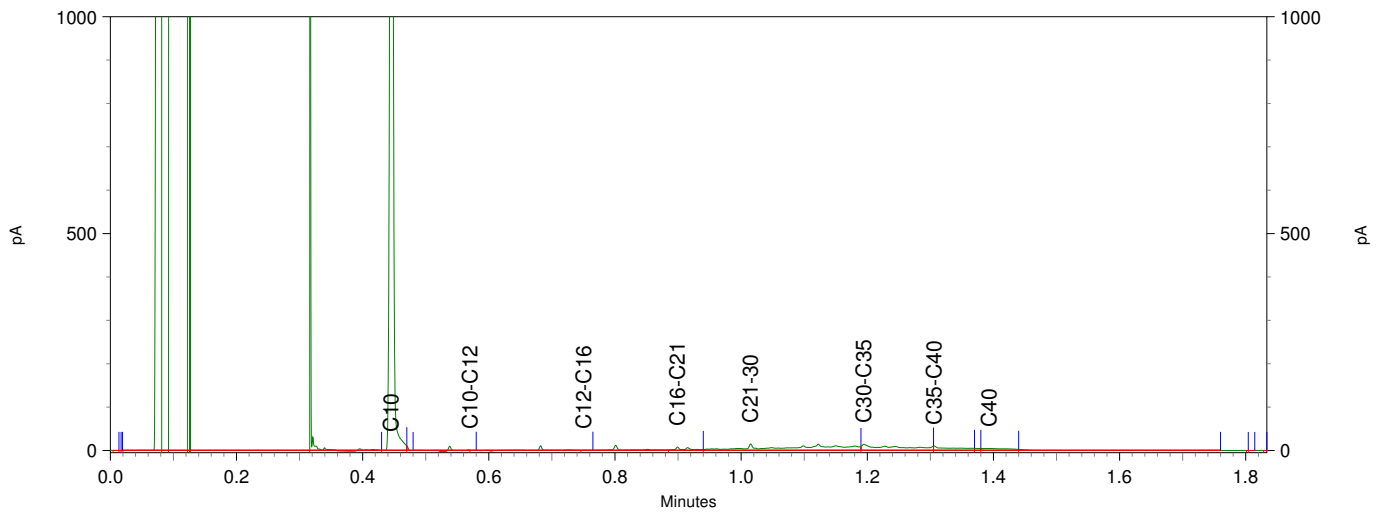
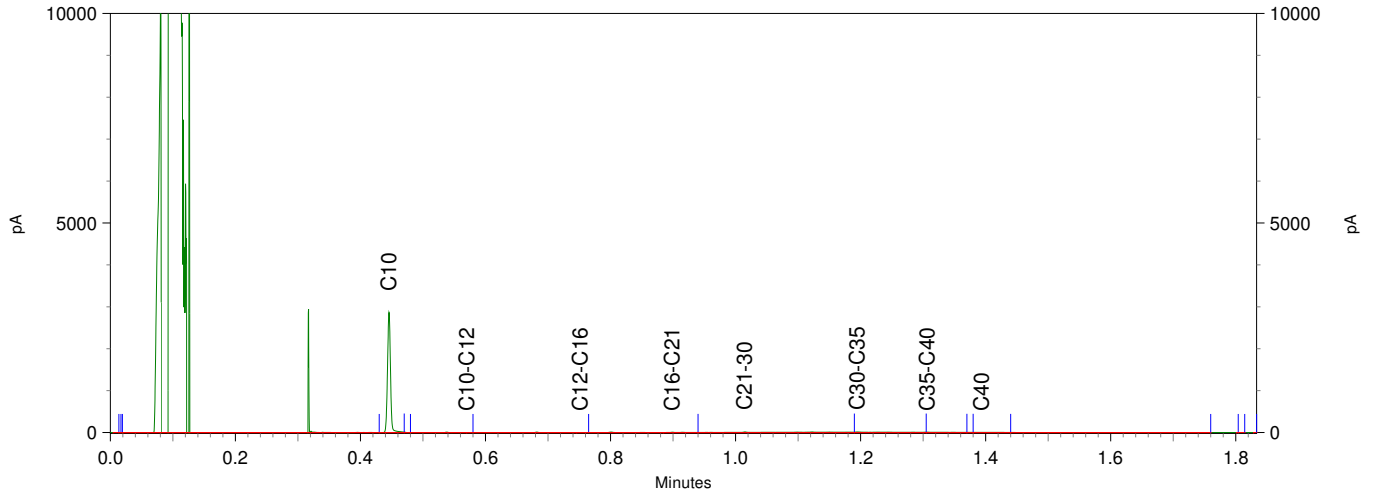
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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).

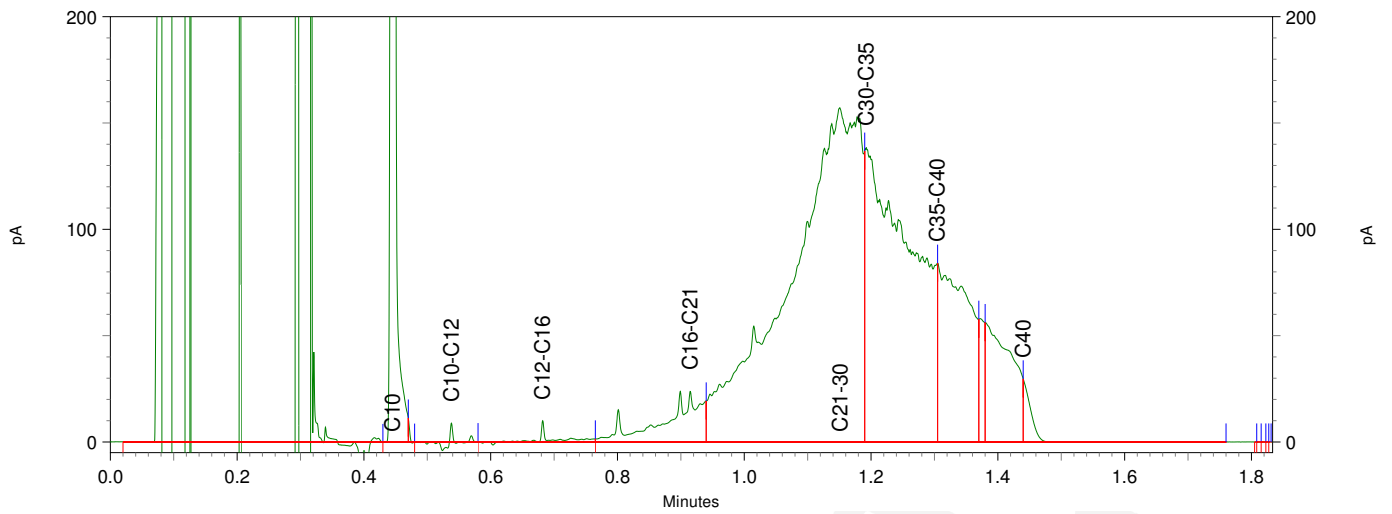
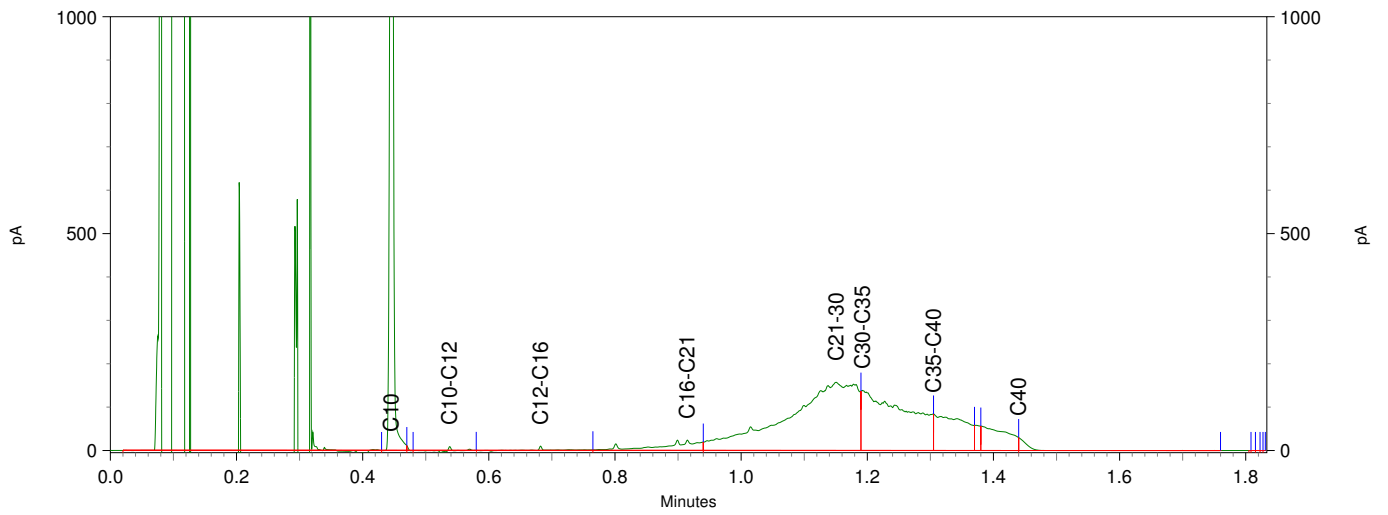
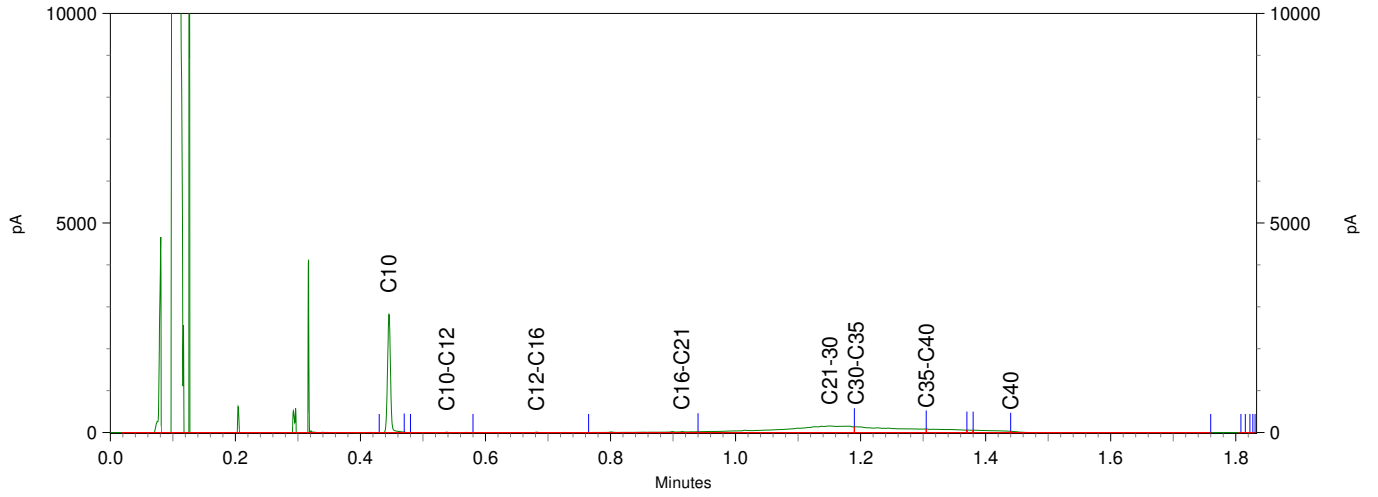
Sample ID.: 10952735
 Certificate no.:2019141215
 Sample description.: MMD1 D12 (7-50) D12 (50-100) D14 (40-70) D14 (70-1)

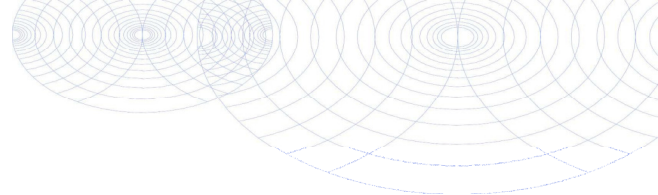
∇



Sample ID.: 10952736
 Certificate no.:2019141215
 Sample description.: MMD2 D13 (100-150)

V





Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 02-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141249/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Sep-2019

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 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer
 Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019141249/1
 Startdatum 26-Sep-2019
 Rapportagedatum 02-Oct-2019/12:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.4 ¹⁾	87.1 ¹⁾	89.4 ¹⁾	86.5 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		11.0 ²⁾	37.7 ²⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg		10 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg		44 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest (som)	mg		54 ²⁾	<5.7 ²⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds		5.8 ²⁾	<0.2 ²⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		5.8 ²⁾	<0.2 ²⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		5.8 ²⁾	<0.2 ²⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		5.8 ²⁾	0.0 ²⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Aantal stuks		3 ²⁾			
Gewicht	g	101.9 ²⁾			
Amfibool	mg	0.0 ²⁾			
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	13000 ²⁾			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg				29.5 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				<12.0 ³⁾
Asbest in puin	mg/kg ds				<0.5 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds				<0.5 ³⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-E1 ASB-5 (0-1)	25-Sep-2019	10952847
2	ASB-MME1 ASB-MM16 (12-70)	25-Sep-2019	10952848
3	ASB-MME2 ASB-MM17 (12-60) ASB-MM18 (12-60) ASB-MM20 (7-60)	25-Sep-2019	10952849
4	ASB-MME3 ASB-MM19 (12-60) ASB-MM19 (12-60)	25-Sep-2019	10952850

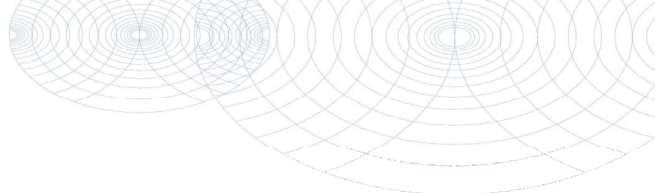
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141249/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Oct-2019/12:44
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds				<0.5 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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-E1 ASB-5 (0-1)	25-Sep-2019	10952847
2	ASB-MME1 ASB-MM16 (12-70)	25-Sep-2019	10952848
3	ASB-MME2 ASB-MM17 (12-60) ASB-MM18 (12-60) ASB-MM20 (7-60)	25-Sep-2019	10952849
4	ASB-MME3 ASB-MM19 (12-60) ASB-MM19 (12-60)	25-Sep-2019	10952850

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

**Akkoord
Pr.coörd.**

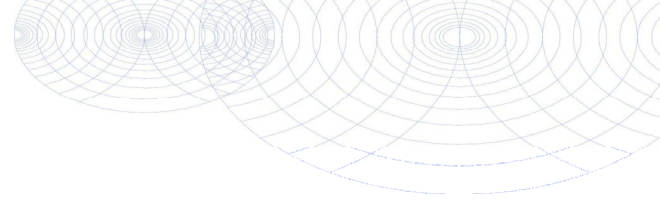
PB

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 2019141249/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10952847	ASB-5	1	0	1	1502738mg	ASB-E1 ASB-5 (0-1)
10952848	ASB-MM16	1	12	70	1502737mg	ASB-MME1 ASB-MM16 (12-70)
10952849	ASB-MM20	1	7	60	1502732mg	ASB-MME2 ASB-MM17 (12-60) AS
10952849	ASB-MM17	1	12	60	1502735mg	ASB-MME2 ASB-MM17 (12-60) AS
10952849	ASB-MM18	1	12	60	1502736MG	ASB-MME2 ASB-MM17 (12-60) AS
10952850	ASB-MM19	1	12	60	1502733MG	ASB-MME3 ASB-MM19 (12-60) AS
10952850	ASB-MM19	2	12	60	1502734MG	ASB-MME3 ASB-MM19 (12-60) AS

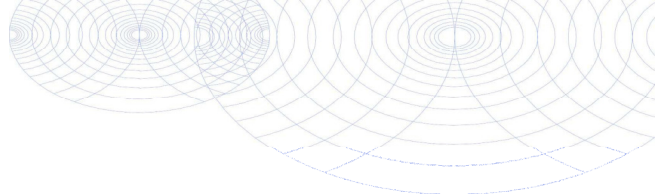


Eurofins Analytico B.V.

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 2019141249/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 3)

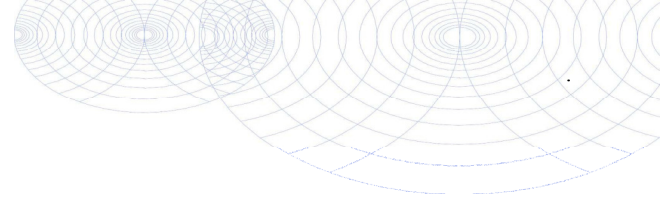
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2019141249/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Puin 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 : 945719
Project omschrijving : 2019141249-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097312
Uw referentie : ASB-E1 ASB-5 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 26-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 115,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 101,9 g
Percentage droogrest : **88,45 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	101,9	hecht	chrysotiel 10-15		3	12737,5	0,0
Totaal	101,9				3	12737,5	0,0
					Ondergrens	10190	0
					Bovengrens	15285	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	13000	0,0	13000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	13000	0,0	

Totaal massa asbest: 13000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945719
Project omschrijving : 2019141249-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097313
Uw referentie : ASB-MME1 ASB-MM16 (12-70)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10960 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9546 g
 Percentage droogrest : 87,1 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7697,7	82,4	17,4	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	372,4	4,0	70,6	18,96	0	0,0
1-2 mm	284,0	3,0	125,4	44,15	0	0,0
2-4 mm	269,0	2,9	269,0	100,00	2	79,7
4-8 mm	401,5	4,3	401,5	100,00	1	355,1
8-20 mm	312,5	3,3	312,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9337,1	100,0	1196,4		3	434,8

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

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5,8	0,0	5,8
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5,8	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **5,8 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945719
Project omschrijving : 2019141249-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097313
Uw referentie : ASB-MME1 ASB-MM16 (12-70)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945719
Project omschrijving : 2019141249-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097314
Uw referentie : ASB-MME2 ASB-MM17 (12-60) ASB-MM18 (12-60) ASB-MM2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 37700 g
 Droge massa aangeleverde monster : 33704 g
 Percentage droogrest : **89,4 m/m %**
 Type zieving : 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	28570,8	85,3	64,4	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	306,9	0,9	47,0	15,31	0	0,0
1-2 mm	848,8	2,5	292,2	34,43	0	0,0
2-4 mm	802,6	2,4	802,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	1294,6	3,9	1294,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	1683,4	5,0	1683,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	33507,1	100,0	4184,2		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945719
Project omschrijving : 2019141249-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097315
Uw referentie : ASB-MME3 ASB-MM19 (12-60) ASB-MM19 (12-60)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 29480 g
 Droge massa aangeleverde monster : 25500 g
 Percentage droogrest : **86,5** m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19788,9	78,2	17,8	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	544,4	2,2	135,9	24,96	0	0,0
1-2 mm	762,7	3,0	301,1	39,48	0	0,0
2-4 mm	784,1	3,1	424,7	54,16	0	0,0
4-8 mm	1207,9	4,8	1207,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	2204,6	8,7	2204,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	25292,6	100,0	4292,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	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	<0,5	0,0	0,5	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945719
Project omschrijving : 2019141249-9738.001
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945719
Project omschrijving : 2019141249-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6097312	ASB-E1 ASB-5 (0-1)	ASB-5	0-.01	1502738MG
6097313	ASB-MME1 ASB-MM16 (12-70)	ASB-MM16	.12-.7	1502737MG
6097314	ASB-MME2 ASB-MM17 (12-60) ASB-MM18 (12-60) ASB-MM2	ASB-MM17	.12-.6	1502735MG
		ASB-MM18	.12-.6	1502736MG
		ASB-MM20	.07-.6	1502732MG
6097315	ASB-MME3 ASB-MM19 (12-60) ASB-MM19 (12-60)	ASB-MM19	.12-.6	1502733MG
		ASB-MM19	.12-.6	1502734MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945719
Project omschrijving : 2019141249-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

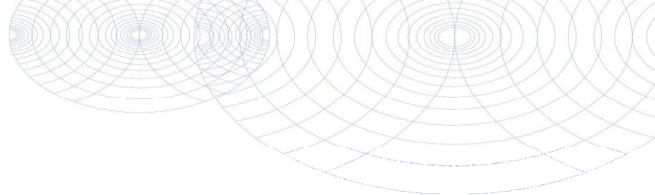
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. 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

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 01-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141272/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Sep-2019

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 analyscertificaat 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

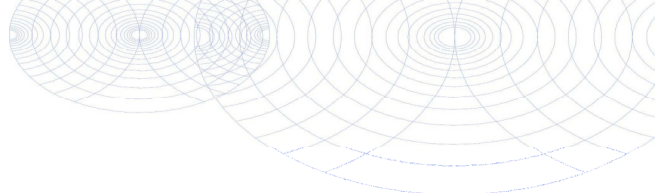
Eurofins Analytico B.V.

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 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer

 Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019141272/1
 Startdatum 26-Sep-2019
 Rapportagedatum 01-Oct-2019/12:38
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.5 ²⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.4 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	<0.8 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 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
 1 ASB-MME4 ASB-MM10 (7-50)

Datum monstername 17-Sep-2019
Monster nr. 10952919

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

Akkoord
Pr.coörd.

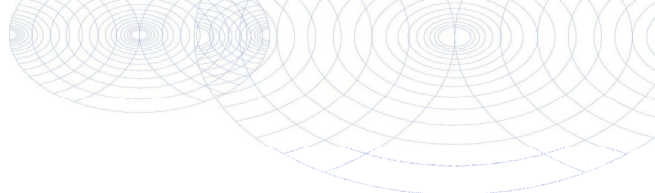
PB

Eurofins Analytico B.V.

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).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019141272/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10952919	ASB-MM10	1	7	50	1502656MG	ASB-MME4 ASB-MM10 (7-50)

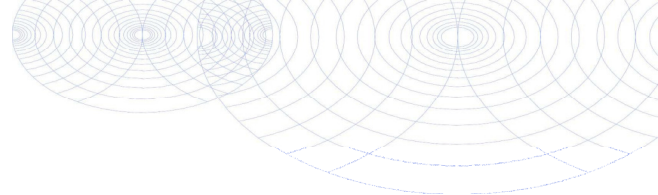


Eurofins Analytico B.V.

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 2019141272/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

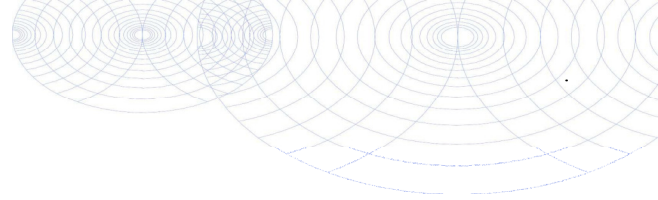
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2019141272/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
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 : 945764
Project omschrijving : 2019141272-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097444
Uw referentie : ASB-MME4 ASB-MM10 (7-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10450 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9353 g
 Percentage droogrest : 89,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6738,4	73,2	5,6	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	178,8	1,9	38,3	21,42	0	0,0
1-2 mm	463,4	5,0	124,8	26,93	0	0,0
2-4 mm	369,5	4,0	369,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	516,9	5,6	516,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	466,8	5,1	466,8	100,00	0	0,0
>20 mm	466,8	5,1	466,8	100,00	0	0,0
Totaal	9200,6	100,0	1988,7		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945764
Project omschrijving : 2019141272-9738.001
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 : **ASB-MME4 ASB-MM10 (7-50)**
Monstercode : **6097444**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945764
Project omschrijving : 2019141272-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6097444	ASB-MME4 ASB-MM10 (7-50)	ASB-MM10	.07-.5	1502656MG

ANALYSECERTIFICAAT

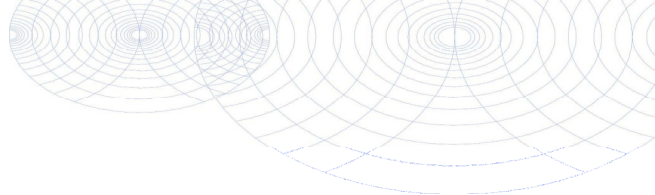
Project code : 945764
Project omschrijving : 2019141272-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

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



Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 02-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141313/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Sep-2019

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	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141313/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Oct-2019/15:03
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	88.1	90.8	84.7
S Organische stof	% (m/m) ds	7.6	3.5	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	92.2	96.3	98.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.5	3.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	660	110	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.32	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	8.4	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	53	49	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.20	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	18	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	78	190	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	76	170	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	8.5	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	18	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.4	9.3	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	45	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0073	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMF1 F06 (50-100) F06 (100-120)	17-Sep-2019	10953027
2	MMF2 F01 (30-50) F02 (30-50) F03 (30-50) F07 (50-100)	17-Sep-2019	10953028
3	MMF3 F06 (120-170) F06 (170-200) F07 (130-180) F07 (180-200)	17-Sep-2019	10953029

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

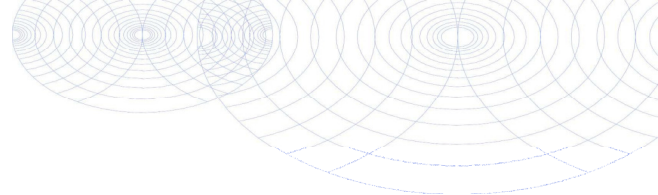
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141313/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Oct-2019/15:03
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.016 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.018	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.012	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.059	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.15	0.77	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.19	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.18	1.5	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.10	0.77	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.14	0.80	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058	0.37	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.089	0.52	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.093	0.46	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.079	0.42	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.96	5.9	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMF1 F06 (50-100) F06 (100-120)	17-Sep-2019	10953027
2	MMF2 F01 (30-50) F02 (30-50) F03 (30-50) F07 (50-100)	17-Sep-2019	10953028
3	MMF3 F06 (120-170) F06 (170-200) F07 (130-180) F07 (180-200)	17-Sep-2019	10953029

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

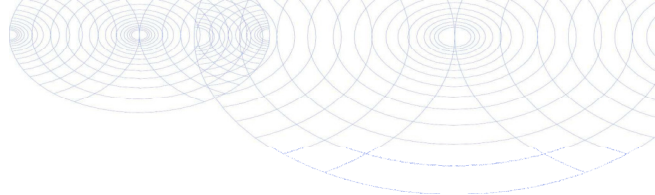


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019141313/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10953027	F06	2	50	100	0537676897	MMF1 F06 (50-100) F06 (100-12
10953027	F06	3	100	120	0537676902	MMF1 F06 (50-100) F06 (100-12
10953028	F01	2	30	50	0537676903	MMF2 F01 (30-50) F02 (30-50) F
10953028	F02	2	30	50	0537676884	MMF2 F01 (30-50) F02 (30-50) F
10953028	F03	2	30	50	0537676905	MMF2 F01 (30-50) F02 (30-50) F
10953028	F07	3	50	100	0537677019	MMF2 F01 (30-50) F02 (30-50) F
10953029	F07	6	180	200	0537676998	MMF3 F06 (120-170) F06 (170-2
10953029	F06	4	120	170	0537676900	MMF3 F06 (120-170) F06 (170-2
10953029	F06	5	170	200	0537677004	MMF3 F06 (120-170) F06 (170-2
10953029	F07	5	130	180	0537677001	MMF3 F06 (120-170) F06 (170-2

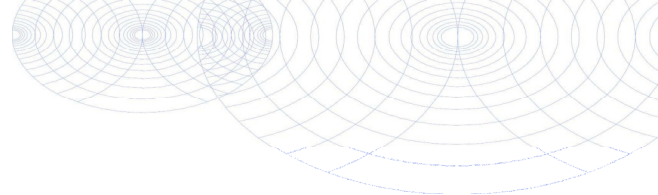


Eurofins Analytico B.V.

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 2019141313/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 2)**

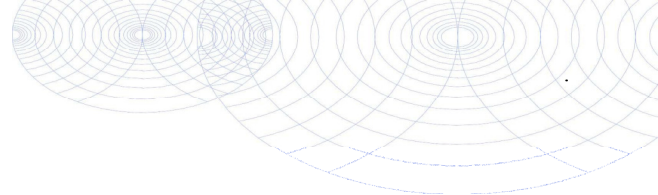
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2019141313/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
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
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 (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
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.



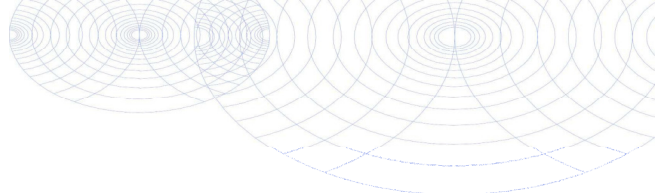
Eurofins Analytico B.V.

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).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019141313/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

10953027

10953028

10953029

**Eurofins Analytico B.V.**

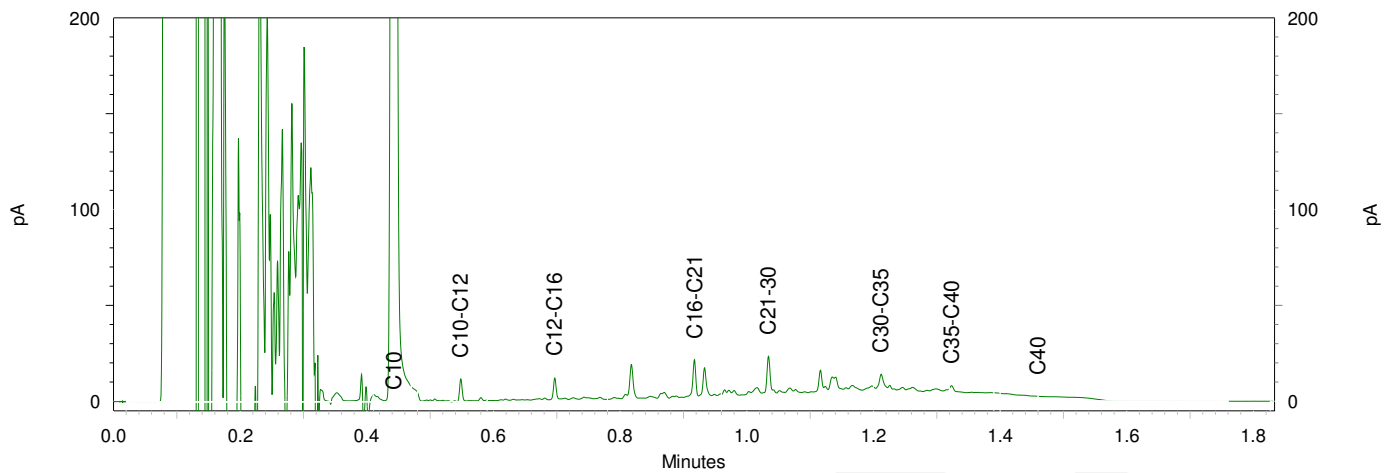
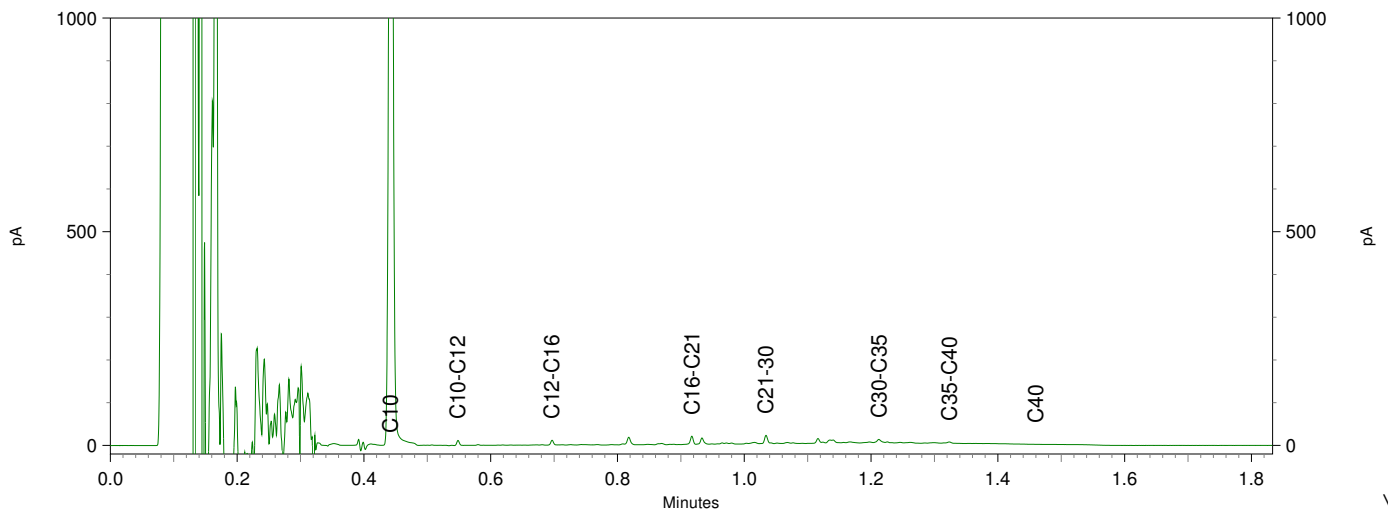
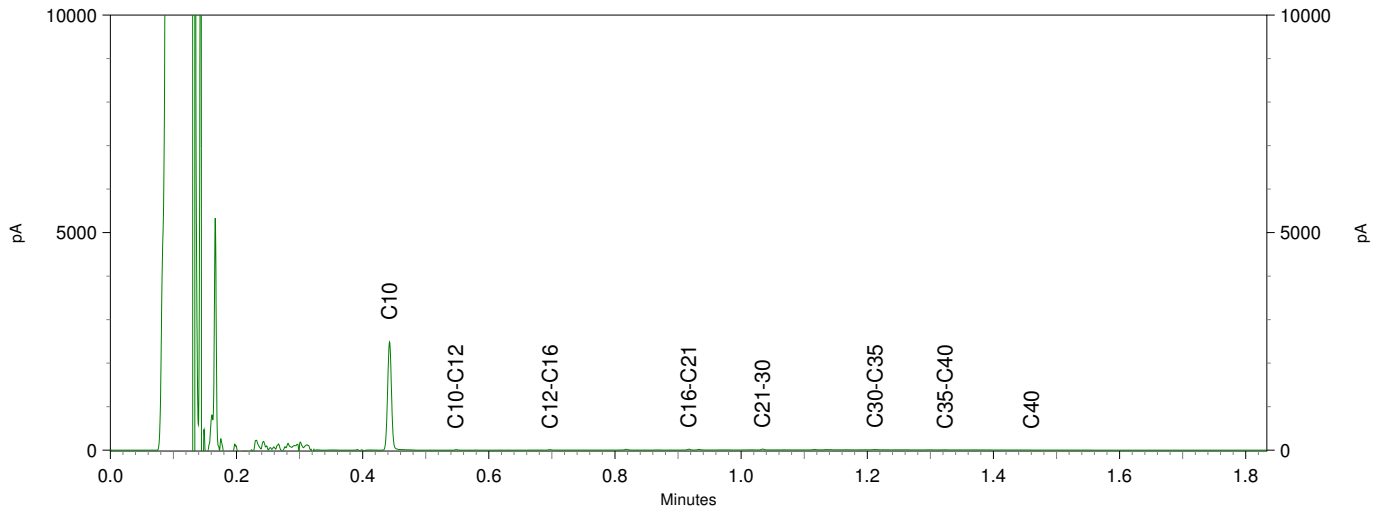
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

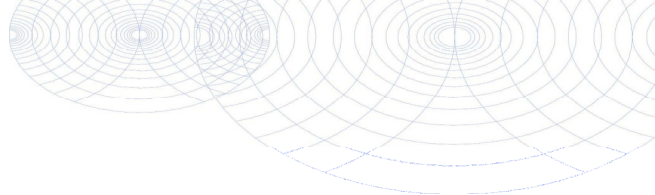
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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).

Sample ID.: 10953028
Certificate no.: 2019141313
Sample description.: MMF2 F01 (30-50) F02 (30-50) F03 (30-50) F07 (50-1)
V





Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 04-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141202/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Sep-2019

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 analyscertificaat 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	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141202/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Oct-2019/10:16
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	79	60	290	27
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	7.1	9.7	23	2.3
S Koper (Cu)	µg/L	3.0	3.1	2.6	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	12	5.3	5.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	26	21	45	3.3
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	13	<10	14	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<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⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Monsteromschrijving		Datum monstername		Monster nr.	
1	B04-1-1 B04 (245-346)	25-Sep-2019		10952700	
2	C14-1-1 C14 (295-395)	25-Sep-2019		10952701	
3	D14-1-1 D14 (285-385)	25-Sep-2019		10952702	
4	F07-1-1 F07 (240-340)	25-Sep-2019		10952703	



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

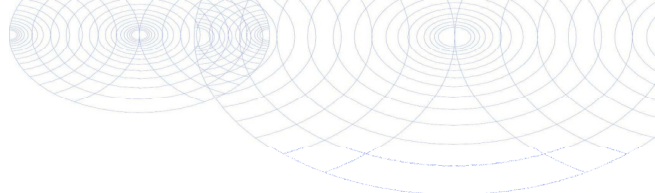
Eurofins Analytico B.V.

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).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer
 Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019141202/1
 Startdatum 26-Sep-2019
 Rapportagedatum 04-Oct-2019/10:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Monsteroomschrijving

1 B04-1-1 B04 (245-346)
 2 C14-1-1 C14 (295-395)
 3 D14-1-1 D14 (285-385)
 4 F07-1-1 F07 (240-340)

Datum monsternamen

25-Sep-2019
 25-Sep-2019
 25-Sep-2019
 25-Sep-2019

Monster nr.

10952700
 10952701
 10952702
 10952703

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

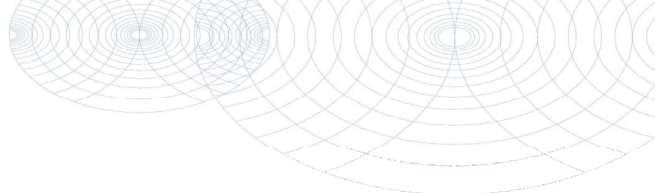


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019141202/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10952700	B04	1	245	346	0800750224	B04-1-1 B04 (245-346)
10952700	B04	2	245	346	0685070333	B04-1-1 B04 (245-346)
10952700	B04	3	245	346	0685070321	B04-1-1 B04 (245-346)
10952701	C14	1	295	395	0800750137	C14-1-1 C14 (295-395)
10952701	C14	2	295	395	0685070322	C14-1-1 C14 (295-395)
10952701	C14	3	295	395	0685070330	C14-1-1 C14 (295-395)
10952702	D14	1	285	385	0800749949	D14-1-1 D14 (285-385)
10952702	D14	2	285	385	0685070310	D14-1-1 D14 (285-385)
10952702	D14	3	285	385	0685070336	D14-1-1 D14 (285-385)
10952703	F07	1	240	340	0800749991	F07-1-1 F07 (240-340)
10952703	F07	2	240	340	0685070334	F07-1-1 F07 (240-340)
10952703	F07	3	240	340	0685070328	F07-1-1 F07 (240-340)

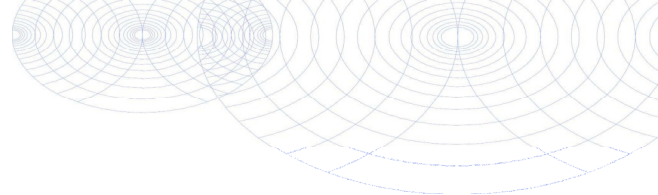


Eurofins Analytico B.V.

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 2019141202/1**

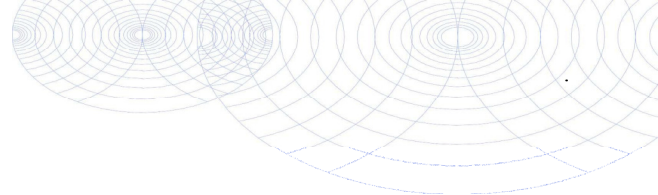
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2019141202/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (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
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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.



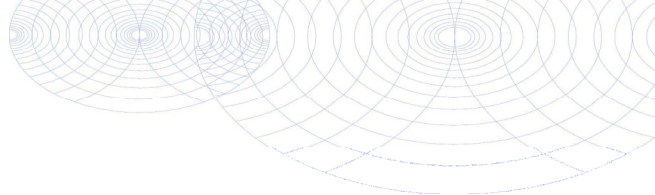
Eurofins Analytico B.V.

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: NL71BNP0227924525
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).



Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 04-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141296/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Sep-2019

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 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer
 Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019141296/1
 Startdatum 26-Sep-2019
 Rapportagedatum 03-Oct-2019/16:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	67.6 ²⁾	94.8 ²⁾	91.8 ²⁾	91.0 ²⁾	89.1 ²⁾
Extern / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg				10.8 ³⁾	12.9 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg				200 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg				200 ³⁾	<5.9 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds				60 ³⁾	<0.6 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds				20 ³⁾	<0.6 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds				16 ³⁾	<0.6 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds				4.5 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds				20 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Aantal stuks		2 ³⁾	1 ³⁾			
Gewicht	g	2.3 ³⁾	14.7 ³⁾			
Amfibool	mg	80.0 ³⁾	0.0 ³⁾			
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	290 ³⁾	1800 ³⁾			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			30.0 ⁴⁾		
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest fractie 2-4mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest fractie 4-8mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest fractie 8-20mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest (som)	mg			<18.3 ⁴⁾		
Asbest in puin	mg/kg ds			<0.7 ⁴⁾		
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds			<0.7 ⁴⁾		

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-F1 ASB-4 (0-1)	17-Sep-2019	10952983
2	ASB-G1 ASB-3 (0-1)	17-Sep-2019	10952984
3	ASB-MMF1 ASB-MM11 (0-50) ASB-MM11 (0-50)	17-Sep-2019	10952985
4	ASB-MMF2 ASB-MM12 (30-50)	17-Sep-2019	10952986
5	ASB-MMF3 ASB-MM13 (30-50)	17-Sep-2019	10952987

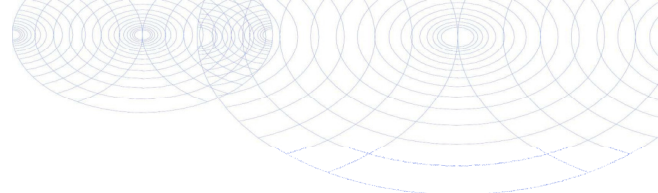
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer

 Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019141296/1
 Startdatum 26-Sep-2019
 Rapportagedatum 03-Oct-2019/16:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds			<0.7 ⁴⁾		
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds			0.0 ⁴⁾		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 ⁴⁾		
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 ⁴⁾		

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-F1 ASB-4 (0-1)	17-Sep-2019	10952983
2	ASB-G1 ASB-3 (0-1)	17-Sep-2019	10952984
3	ASB-MMF1 ASB-MM11 (0-50) ASB-MM11 (0-50)	17-Sep-2019	10952985
4	ASB-MMF2 ASB-MM12 (30-50)	17-Sep-2019	10952986
5	ASB-MMF3 ASB-MM13 (30-50)	17-Sep-2019	10952987

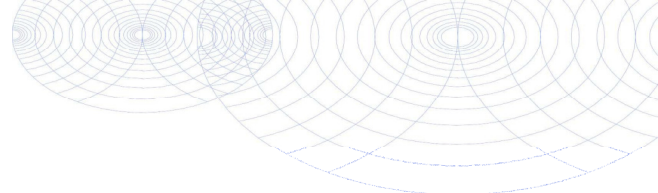
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer

 Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019141296/1
 Startdatum 26-Sep-2019
 Rapportagedatum 03-Oct-2019/16:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	6 ¹⁾	7
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.5 ²⁾	93.4 ²⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.5 ³⁾	23.9 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	2.4 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<6.6 ³⁾	2.4 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 ³⁾	0.1 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 ³⁾	0.1 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 ³⁾	0.1 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.1 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

6 ASB-MMG1 ASB-MM7 (5-50)
 7 ASB-MMG2 ASB-MM8 (5-50) ASB-MM9 (5-50)

Datum monstername 17-Sep-2019
 17-Sep-2019
 Monster nr. 10952988
 10952989

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord
 Pr.coörd.**

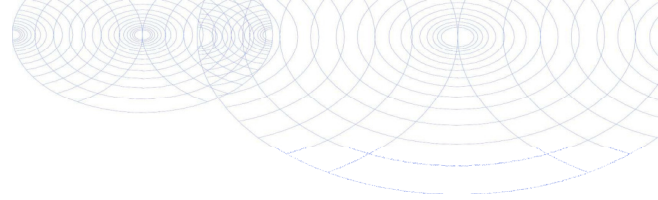
PB

Eurofins Analytico B.V.

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).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019141296/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10952983	ASB-4	1	0	1	0046742AK	ASB-F1 ASB-4 (0-1)
10952984	ASB-3	1	0	1	0046838AK	ASB-G1 ASB-3 (0-1)
10952985	ASB-MM11	1	0	50	1502657mg	ASB-MMF1 ASB-MM11 (0-50) ASB-
10952985	ASB-MM11	2	0	50	1502658mg	ASB-MMF1 ASB-MM11 (0-50) ASB-
10952986	ASB-MM12	1	30	50	1502660mg	ASB-MMF2 ASB-MM12 (30-50)
10952987	ASB-MM13	1	30	50	1502659mg	ASB-MMF3 ASB-MM13 (30-50)
10952988	ASB-MM7	1	5	50	1502653MG	ASB-MMG1 ASB-MM7 (5-50)
10952989	ASB-MM8	1	5	50	1502655mg	ASB-MMG2 ASB-MM8 (5-50) ASB-
10952989	ASB-MM9	1	5	50	1502654MG	ASB-MMG2 ASB-MM8 (5-50) ASB-

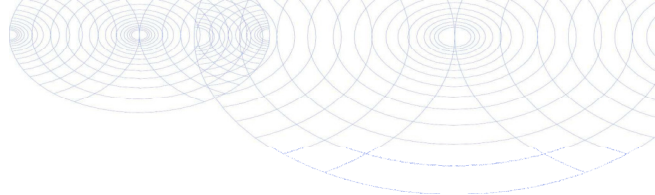


Eurofins Analytico B.V.

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 2019141296/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 4)

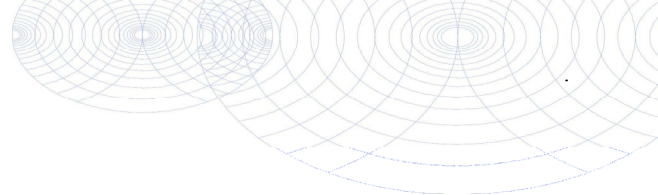
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2019141296/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Puin 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 : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097450
Uw referentie : ASB-F1 ASB-4 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/09/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 26-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 3,4 g
Droge massa aangeleverde monster : 2,3 g
Percentage droogrest : **67,65 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	2,3	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	2	287,5	80,5
Totaal	2,3				2	287,5	80,5
					Ondergrens	230	46
					Bovengrens	345	115

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	290	80	370
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	290	80	

Totaal massa asbest: 370 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097451
Uw referentie : ASB-G1 ASB-3 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/09/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 26-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 15,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 14,7 g
Percentage droogrest : **94,84 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	14,7	hecht	chrysotiel 10-15		1	1837,5	0,0
Totaal	14,7				1	1837,5	0,0
					Ondergrens	1470	0
					Bovengrens	2205	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1800	0,0	1800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1800	0,0	

Totaal massa asbest: **1800 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097453
Uw referentie : ASB-MMF2 ASB-MM12 (30-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10750 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9783 g
 Percentage droogrest : **91,0** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8296,9	86,5	5,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	109,8	1,1	15,6	14,21	0	0,0
1-2 mm	166,6	1,7	39,4	23,65	0	0,0
2-4 mm	205,6	2,1	205,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	340,5	3,6	340,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	460,7	4,8	460,7	100,00	1	1219,6
>20 mm	11,3	0,1	11,3	100,00	0	0,0
Totaal	9591,4	100,0	1078,9		1	1219,6

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	20	15	25	16	13	19	4,5	2,5	6,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	20	15	25	16	13	19	4,5	2,5	6,4

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	16	4,5	20
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	16	4,5	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **60 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097453
Uw referentie : ASB-MMF2 ASB-MM12 (30-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/09/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	amosiet	2-5
			chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097454
Uw referentie : ASB-MMF3 ASB-MM13 (30-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 02-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12920 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11512 g
 Percentage droogrest : **89,1 m/m %**
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9086,9	80,2	9,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	238,5	2,1	36,9	15,47	0	0,0
1-2 mm	458,6	4,0	151,3	32,99	0	0,0
2-4 mm	393,7	3,5	393,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	528,9	4,7	528,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	626,9	5,5	626,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11333,5	100,0	1747,1		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: NAPF-ITPN-OJTC-HFYO

Ref.: 945767_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097455
Uw referentie : ASB-MMG1 ASB-MM7 (5-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 03-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10530 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9424 g
 Percentage droogrest : **89,5** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8395,7	90,6	12,6	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	145,0	1,6	20,2	13,93	0	0,0
1-2 mm	114,4	1,2	34,9	30,51	0	0,0
2-4 mm	105,0	1,1	105,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	174,8	1,9	174,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	317,4	3,4	317,4	100,00	0	0,0
>20 mm	11,0	0,1	11,0	100,00	0	0,0
Totaal	9263,3	100,0	675,9		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097456
Uw referentie : ASB-MMG2 ASB-MM8 (5-50) ASB-MM9 (5-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 23860 g
 Droge massa aangeleverde monster : 22285 g
 Percentage droogrest : **93,4** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20951,9	94,8	66,6	0,32	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	432,9	2,0	67,1	15,50	0	0,0
1-2 mm	223,7	1,0	64,4	28,79	0	0,0
2-4 mm	135,4	0,6	135,4	100,00	1	18,9
4-8 mm	136,3	0,6	136,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	137,4	0,6	137,4	100,00	0	0,0
>20 mm	90,2	0,4	90,2	100,00	0	0,0
Totaal	22107,8	100,0	697,4		1	18,9

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiijn
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,1	0,0	0,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,1 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097456
Uw referentie : ASB-MMG2 ASB-MM8 (5-50) ASB-MM9 (5-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/09/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6097452
Uw referentie : ASB-MMF1 ASB-MM11 (0-50) ASB-MM11 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/09/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 02-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 30040 g
 Droge massa aangeleverde monster : 27577 g
 Percentage droogrest : **91,8** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19797,2	72,4	12,8	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1218,2	4,5	196,8	16,15	0	0,0
1-2 mm	1449,7	5,3	496,2	34,23	0	0,0
2-4 mm	2249,9	8,2	957,3	42,55	0	0,0
4-8 mm	1834,5	6,7	1834,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	788,5	2,9	788,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	27338,0	100,0	4286,1		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
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 : **ASB-MMG1 ASB-MM7 (5-50)**
Monstercode : **6097455**

Opmerking bij het monster:

- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6097450	ASB-F1 ASB-4 (0-1)	ASB-4	0-.01	0046742AK
6097451	ASB-G1 ASB-3 (0-1)	ASB-3	0-.01	0046838AK
6097453	ASB-MMF2 ASB-MM12 (30-50)	ASB-MM12	.3-.5	1502660MG
6097454	ASB-MMF3 ASB-MM13 (30-50)	ASB-MM13	.3-.5	1502659MG
6097455	ASB-MMG1 ASB-MM7 (5-50)	ASB-MM7	.05-.5	1502653MG
6097456	ASB-MMG2 ASB-MM8 (5-50) ASB-MM9 (5-50)	ASB-MM8 ASB-MM9	.05-.5 .05-.5	1502655MG 1502654MG
6097452	ASB-MMF1 ASB-MM11 (0-50) ASB-MM11 (0-50)	ASB-MM11 ASB-MM11	0-.5 0-.5	1502657MG 1502658MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 945767
Project omschrijving : 2019141296-9738.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

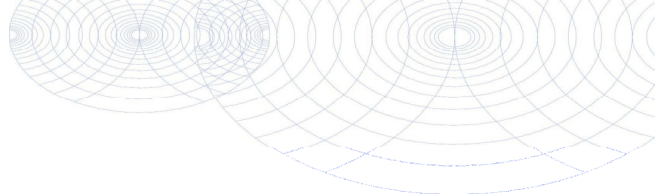
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. 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

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



Econsultancy
T.a.v. Monique van Neerven
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 03-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141314/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Sep-2019

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	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141314/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Oct-2019/14:41
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	88.2	83.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.9
Gloeirest	% (m/m) ds	96.9	96.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2	5.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	150	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	9.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.1	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	92	15
S Zink (Zn)	mg/kg ds	84	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	6.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.1	14
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	22
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	14
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	59
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
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

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMG1 G03 (5-50) G04 (50-100) G05 (5-50)	17-Sep-2019	10953030
2	MMG2 G04 (120-150) G04 (150-200) G05 (100-150) G05 (150-180)	17-Sep-2019	10953031

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

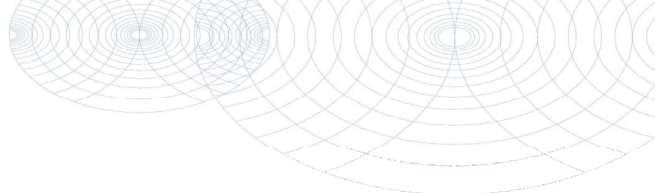
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	9738.001	Certificaatnummer/Versie	2019141314/1
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Oct-2019/14:41
Monsternemer	Marc Timmermans	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
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	0.23	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.071	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.67	0.12
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.37	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.40	0.055
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.19	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.34	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.27	0.055
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.8	0.47

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMG1 G03 (5-50) G04 (50-100) G05 (5-50)	17-Sep-2019	10953030
2	MMG2 G04 (120-150) G04 (150-200) G05 (100-150) G05 (150-180)	17-Sep-2019	10953031

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

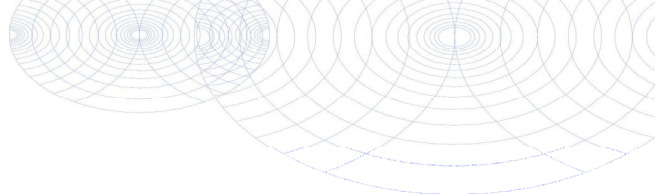
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019141314/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10953030	G05	1	5	50	0537464766	MMG1 G03 (5-50) G04 (50-100) (
10953030	G04	2	50	100	0537676882	MMG1 G03 (5-50) G04 (50-100) (
10953030	G03	1	5	50	0537676890	MMG1 G03 (5-50) G04 (50-100) (
10953031	G05	3	100	150	0537464771	MMG2 G04 (120-150) G04 (150-2
10953031	G05	4	150	180	0537464769	MMG2 G04 (120-150) G04 (150-2
10953031	G04	4	120	150	0537676893	MMG2 G04 (120-150) G04 (150-2
10953031	G04	5	150	200	0537676885	MMG2 G04 (120-150) G04 (150-2

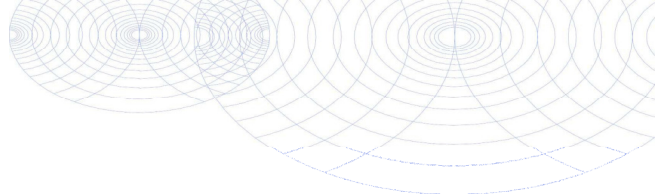


Eurofins Analytico B.V.

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 2019141314/1**

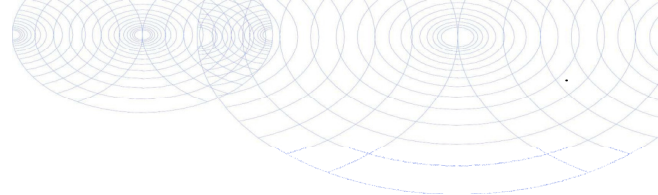
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2019141314/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
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
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 (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
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.



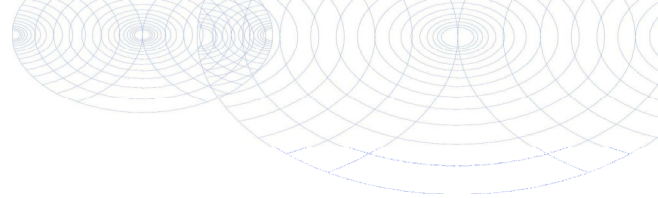
Eurofins Analytico B.V.

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).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019141314/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

10953030

10953031

**Eurofins Analytico B.V.**

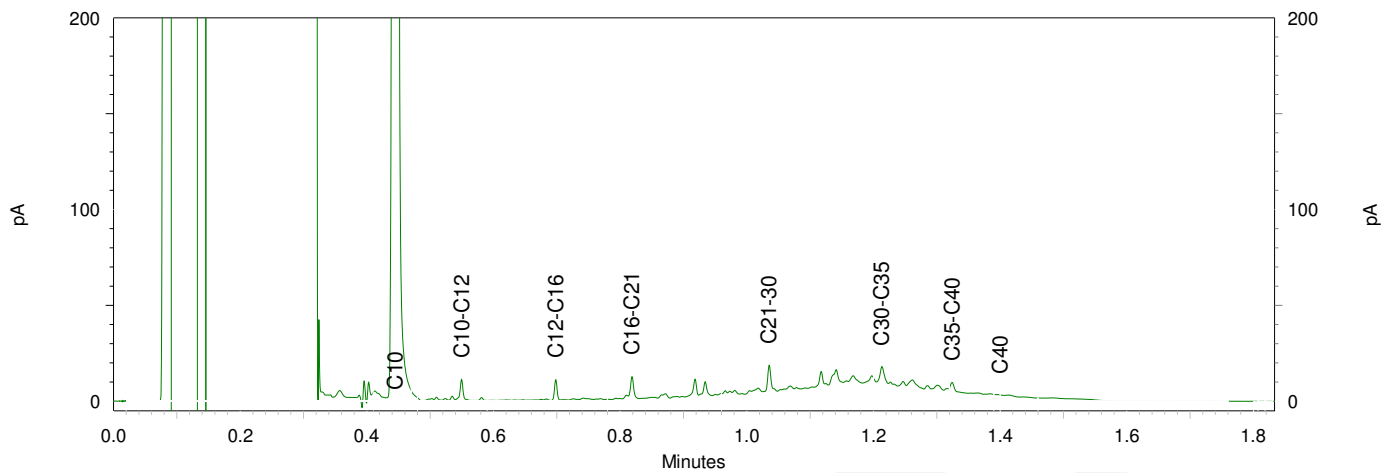
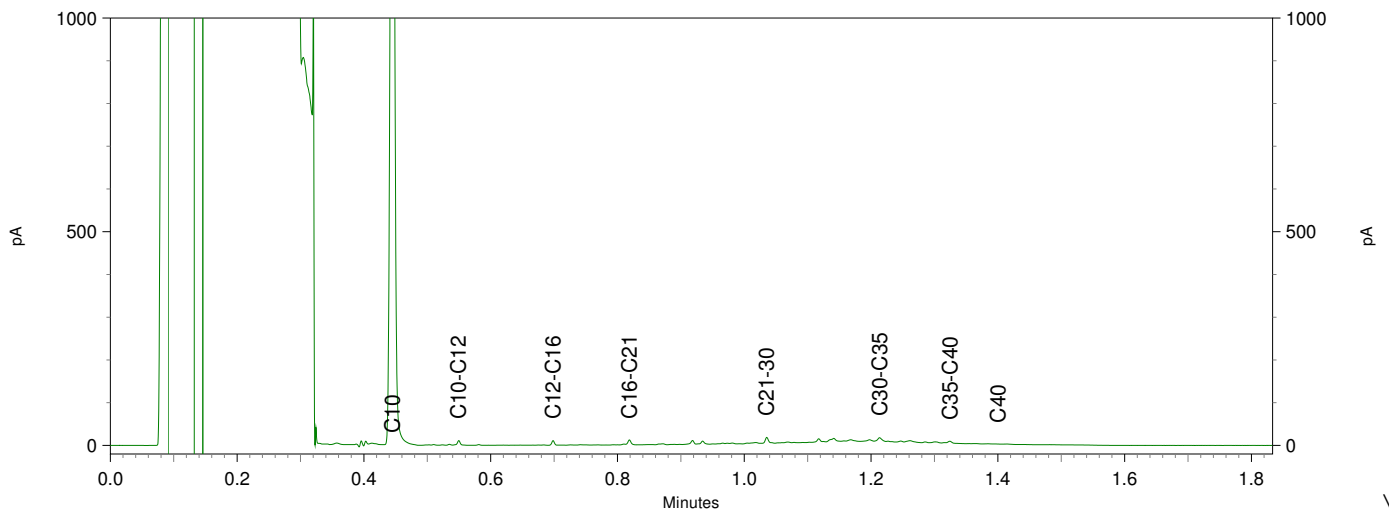
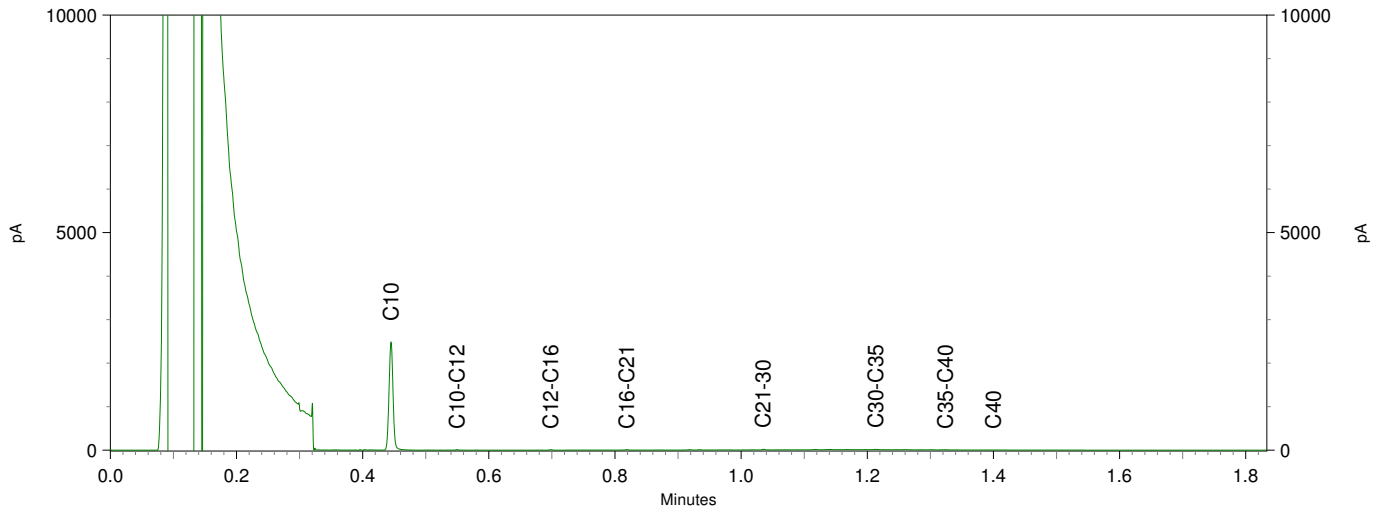
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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).

Sample ID.: 10953030 I2 QC
 Certificate no.: 2019141314
 Sample description.: MMG1 G03 (5-50) G04 (50-100) G05 (5-50)
 V

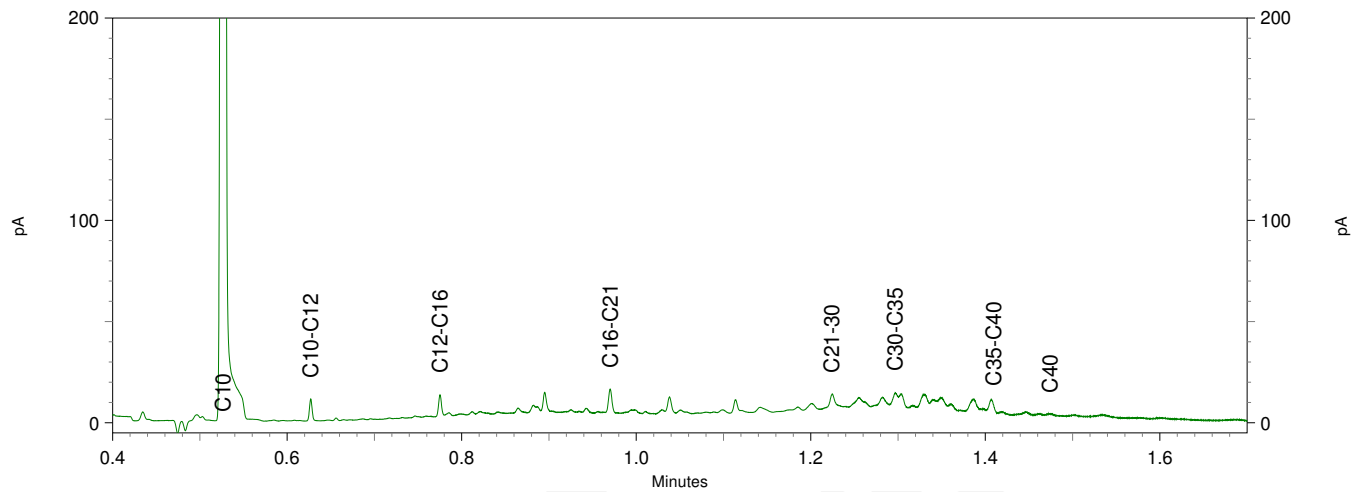
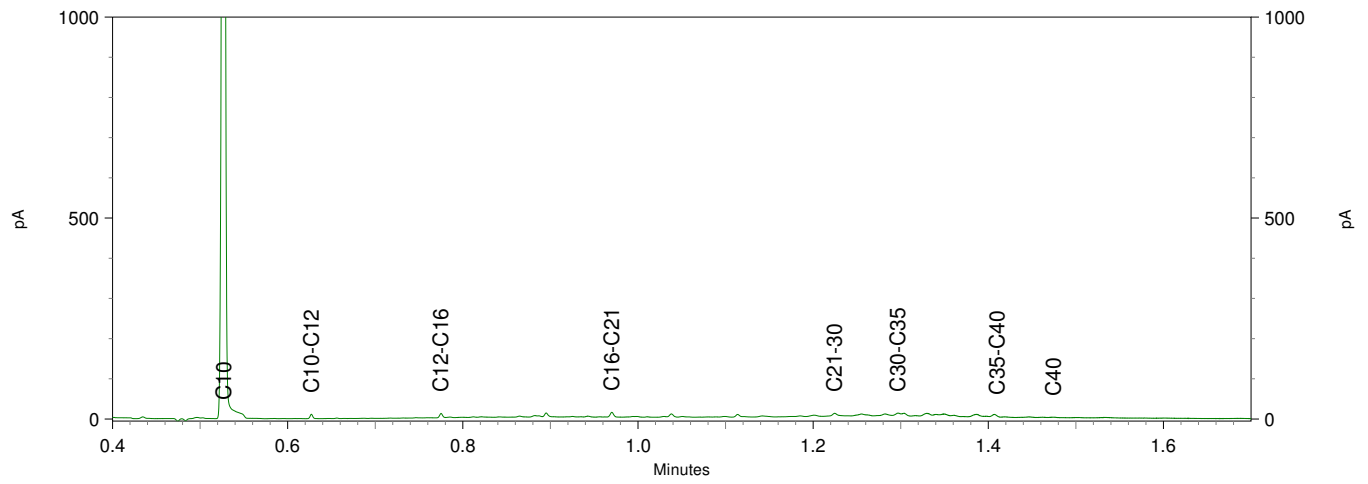
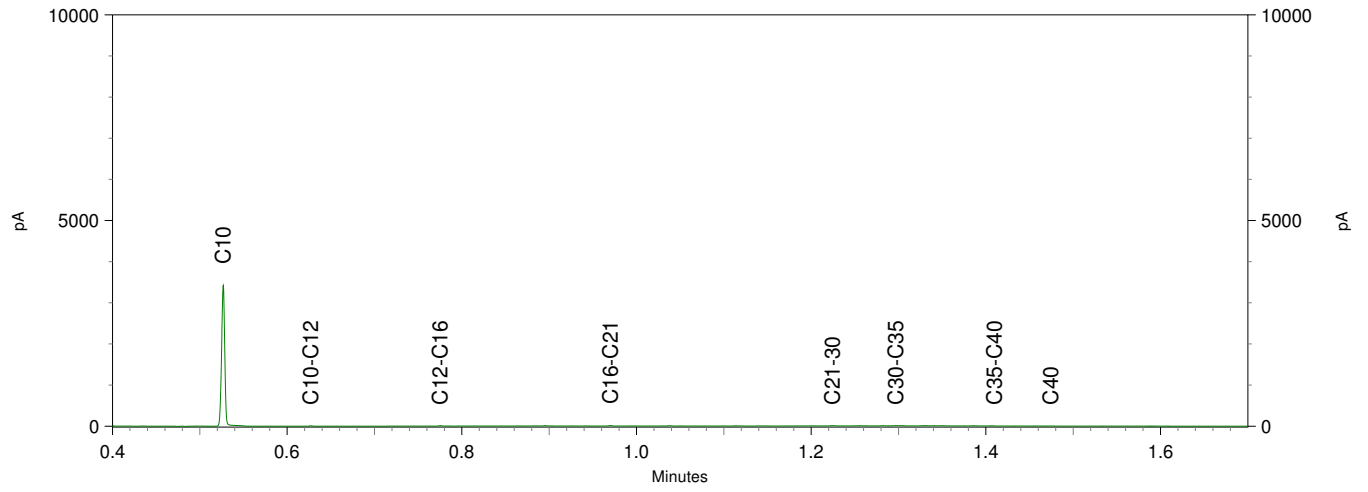


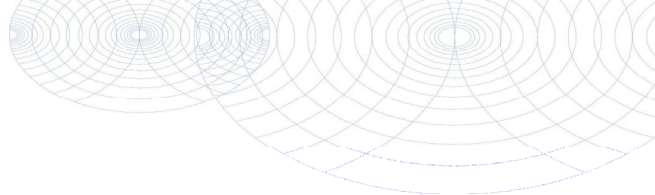
Sample ID.: 10953031

Certificate no.: 2019141314

Sample description.: MMG2 G04 (120-150) G04 (150-200) G05 (100-150) G05

V





Econsultancy
T.a.v. Jasper Vermeulen
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 05-Nov-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019162258/1
Uw project/verslagnummer	9738.001
Uw projectnaam	Van Beethovenlaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-Oct-2019

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

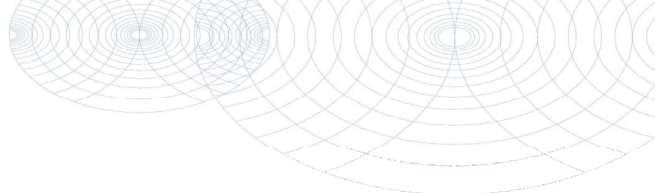
Eurofins Analytico B.V.

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 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019162258/1
 Startdatum 31-Oct-2019
 Rapportagedatum 05-Nov-2019/12:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	3.1
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	5.9
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	3.3
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 G05

Datum monstername

31-Oct-2019

Monster nr.

11021280

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

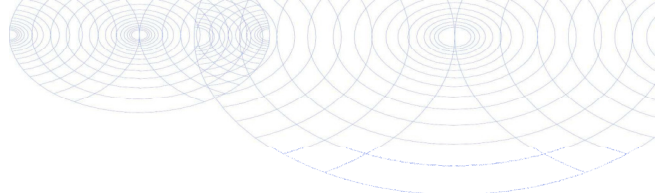
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 9738.001
 Uw projectnaam Van Beethovenlaan
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019162258/1
 Startdatum 31-Oct-2019
 Rapportagedatum 05-Nov-2019/12:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Monsternemer Marc Timmermans
 Monstermatrix Water (AS3000)

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

Nr. Monsteromschrijving

1 G05

Datum monstername

31-Oct-2019

Monster nr.

11021280

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

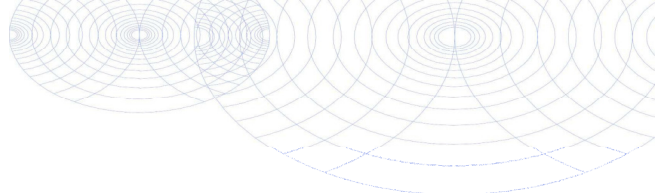


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019162258/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11021280	G05	1	230	330	0800749946	G05
11021280	G05	2	230	330	0685070329	G05
11021280	G05	3	230	330	0685070282	G05

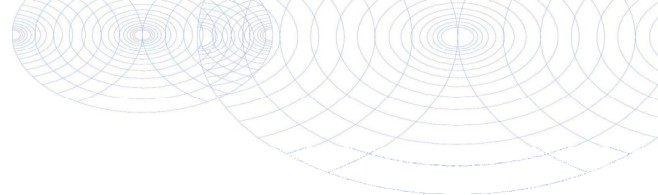


Eurofins Analytico B.V.

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 2019162258/1**

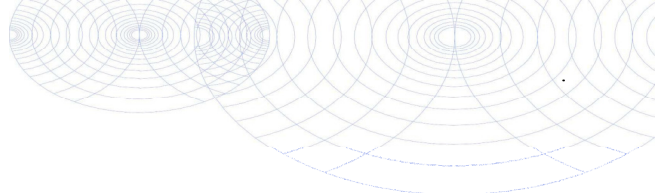
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2019162258/1

Pagina 1/1

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.

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 11-07-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019102736
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 19-07-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,885	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10826873 MM1 A13 (100-150) A13 (150-200) A15 (110-160) A15(160-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-07-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019102736
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 19-07-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,1	92,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	50	174,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2377	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,721	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	24,08	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,1034	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,597	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	63	97,54	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	47,65	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	60					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,6	33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	1,481	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10826874 MM2 A03 (10-60) A13 (10-50) A15 (20-70)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-07-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019102736
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 19-07-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,6	92,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	463,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,608	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	29,51	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1412	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,717	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	229,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	314,6	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,4	19,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	85,71					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	57,14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	175	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	0,0054	0,0192					
PCB 52	mg/kg ds	0,01	0,0357					
PCB 101	mg/kg ds	0,0046	0,0164					
PCB 118	mg/kg ds	0,0022	0,0078					
PCB 138	mg/kg ds	0,003	0,0107					
PCB 153	mg/kg ds	0,0028	0,01					
PCB 180	mg/kg ds	0,0017	0,006					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,03	0,1061	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Anthraceen	mg/kg ds	0,076	0,076					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,64	0,64					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,4	2,371	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10826875 MM3 A06 (0-40) A08 (0-40) A10 (20-50) A14 (5-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.wslleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-07-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019102736
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 19-07-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,885	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 10826876 MM4 A14 (100-150) A14 (150-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-07-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019102736
 Startdatum 12-07-2019
 Rapportagedatum 19-07-2019

Analyse	Einheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86	86					
Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	240	808,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,1	1,727	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,526	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	47	88,4	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,22	0,3059	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,3	24,66	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	330	493	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	410	881	***	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,676					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,3	17,03					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	49	132,4					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	110	297,3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	24	64,86					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	190	513,5	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	0,0022	0,0059					
PCB 153	mg/kg ds	0,003	0,0081					
PCB 180	mg/kg ds	0,0015	0,004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0095	0,0256	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Fenantheen	mg/kg ds	4,7	4,7					
Anthraceen	mg/kg ds	1	1					
Fluorantheen	mg/kg ds	11	11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5,4	5,4					
Chryseen	mg/kg ds	5,6	5,6					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,9	4,9					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3,2	3,2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,8	3,8					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	42	41,96	***	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 10826877 MMS A11 (40-90) A12 (20-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.wsliefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 25-07-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019109632
 Startdatum 26-07-2019
 Rapportagedatum 02-08-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	36	36	-	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3,5	3,5	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,3	5,3	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	432,5	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10849084 A15-1-1 A15 (250-350)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.wsliefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 11-07-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019122264
 Startdatum 23-08-2019
 Rapportagedatum 30-08-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5					
Organische stof	% (m/m) ds	5,1	5,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	202	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	430	871,8	***	20	140	430	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Anthraceen	mg/kg ds	0,63	0,63					
Fluorantheen	mg/kg ds	8,3	8,3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5,6	5,6					
Chryseen	mg/kg ds	5,7	5,7					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,6	4,6					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,8	3,8					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	36	36,16	**	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10889854 A11-2 A11 (40-90)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 11-07-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019122264
 Startdatum 23-08-2019
 Rapportagedatum 30-08-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88	88					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	440	670,3	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	430	961,7	***	20	140	430	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,094	0,094					
Fenanthreen	mg/kg ds	5,3	5,3					
Anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Fluorantheen	mg/kg ds	8,5	8,5					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,4	3,4					
Chryseen	mg/kg ds	3,3	3,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,4	3,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,5	2,5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,8	2,8					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	32	31,89	**	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10889855 A12-2 A12 (20-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 18-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141246
 Startdatum 30-09-2019
 Rapportagedatum 08-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92	92					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	58	199,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	9,507	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,6	15,15	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,2	16,69	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	38,57	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	85,6	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,2	34,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	90,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	52,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	45	214,3	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0061					
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0057					
PCB 180	mg/kg ds	0,0011	0,0052					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0064	0,0304	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,66	0,66					
Anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,78	0,78					
Chryseen	mg/kg ds	0,89	0,89					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,71	0,71					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,58	0,58					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,3	6,275	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10952841 MMB1 B01 (0-30) B02 (0-30) B03 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 18-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141246
 Startdatum 30-09-2019
 Rapportagedatum 08-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,5	87,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	91	335,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3362	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	40,78	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	0,2539	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,3	23,43	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	45	68,43	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	152,4	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,1	23,14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	88,57					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	62,86					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,8	25,14					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72	205,7	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	0,0012	0,0034					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	0,0026	0,0074					
PCB 118	mg/kg ds	0,0011	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	0,0077	0,022					
PCB 153	mg/kg ds	0,008	0,0228					
PCB 180	mg/kg ds	0,0079	0,0225					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,029	0,0834	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Anthraceen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Fluorantheen	mg/kg ds	2	2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,96	0,96					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,76	0,76					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,87	0,87					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9	9,06	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10952842 MMB2 B04 (0-30) B05 (0-30) B06 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 18-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141246
 Startdatum 30-09-2019
 Rapportagedatum 08-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	78	257,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,5502	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	46,88	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2	0,2775	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,6	14,63	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	84	125,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	136,6	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	38,89					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1	19,72					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,0027					
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0027					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0055	0,0152	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,5	0,5					
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,6	0,6					
Chryseen	mg/kg ds	0,78	0,78					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,59	0,59					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,5	0,5					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,4	5,405	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10952843 MMB3 B02 (30-60) B03 (50-70) B04 (30-50) B07 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 18-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141246
 Startdatum 30-09-2019
 Rapportagedatum 08-10-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,5	87,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,21		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,863	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,206	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,7	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,72	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,068	0,068					
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,48	0,478	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 10952844 MMB4 B02 (110-150) B02 (150-180) B04 (100-150) B04(150-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 16-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141339
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 07-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	96	330,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3979	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	41,2	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	35,41	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1408	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,9	21,27	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	67,39	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	99	220,9	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19	76					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	53	212					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	34	136					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	17	68					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	520	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	0,0029	0,0116					
PCB 52	mg/kg ds	0,0041	0,0164					
PCB 101	mg/kg ds	0,0052	0,0208					
PCB 118	mg/kg ds	0,0039	0,0156					
PCB 138	mg/kg ds	0,004	0,016					
PCB 153	mg/kg ds	0,004	0,016					
PCB 180	mg/kg ds	0,0017	0,0068					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026	0,1032	*				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,55					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,8	2,8					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Chryseen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,88	0,88					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,62	0,62					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,56	0,56					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	10,24	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10953165 MMC1 C04 (8-20) C06 (10-50) C08 (10-50) C14 (10-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 16-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141339
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 07-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,6	88,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	86	289,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4608	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	10,26	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	60,39	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1683	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,3	16,7	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	65	99,01	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	83	183	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	65,38					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	49	188,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	100					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,5	32,69					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	384,6	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 101	mg/kg ds	0,0011	0,0042					
PCB 118	mg/kg ds	0,0011	0,0042					
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,005					
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,005					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0069	0,0265	*				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Anthraceen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Fluorantheen	mg/kg ds	3,5	3,5					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Chryseen	mg/kg ds	1,8	1,8					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,78	0,78					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,95	0,95					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14	13,97	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10953166 MMC2 C01 (20-50) C03 (30-50) C10 (10-40) C13 (20-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 16-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141339
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 07-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,1	91,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	61	181,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2324	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,848	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	21,02	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,09	0,1245	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,806	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	61,79	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	80,36	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,0075					
PCB 153	mg/kg ds	0,0019	0,0095					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0069	0,0345	*				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Anthraceen	mg/kg ds	0,053	0,053					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	1,347	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10953167 MMC3 C05 (7-50) C07 (40-50) C09 (10-30) C12 (20-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 16-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141339
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 07-10-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,7	86,7					
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2374	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,82	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,61	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 10953168 MMC4 C12 (90-140) C12 (140-180) C13 (120-170) C13(180-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 16-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141339
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 07-10-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,6	87,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	31	108		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2377	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,721	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,023	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1558	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,597	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,84	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,77	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 10953169 MMC5 C14 (100-140) C14 (140-170) C14 (170-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 17-09-2019
 Monsternemer Kenneth Gerrist
 Certificaatnummer 2019141215
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 04-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	31	102,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2359	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	21,71	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0842	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	168,8	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	141,8	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	95					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	55					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	185	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Chryseen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	2,025	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10952735 MMD1 D12 (7-50) D12 (50-100) D14 (40-70) D14 (70-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 17-09-2019
 Monsternemer Kenneth Gerrist
 Certificaatnummer 2019141215
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 04-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,6	77,6					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	486,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	0,6996	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,1	14,45	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	41	71,51	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,26	0,3519	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	27,11	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	190	271,9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	358	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,038					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,731					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21	40,38					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	270	519,2					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	160	307,7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	62	119,2					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	510	980,8	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	0,0018	0,0034					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	0,0027	0,0051					
PCB 153	mg/kg ds	0,003	0,0057					
PCB 180	mg/kg ds	0,0026	0,005					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,0234	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,71	0,71					
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,67	0,67					
Chryseen	mg/kg ds	0,77	0,77					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,63	0,63					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,54	0,54					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,7	5,678	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10952736 MMD2 D13 (100-150)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 17-09-2019
 Monsternemer Kenneth Gerrist
 Certificaatnummer 2019141215
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 04-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85	85					
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	68,53		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,4	10,62	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	44,41	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074	0,074					
Chryseen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,74	0,743	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10952737 MMD3 D14 (100-150) D14 (150-180) D14 (180-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 17-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141313
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 02-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1					
Organische stof	% (m/m) ds	7,6	7,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	660	2177		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1884	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,9	24,09	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	53	88,33	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,2018	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	44,4	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	78	108,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	148,6	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,763					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,605					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,605					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	14,47					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,4	7,105					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,526					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	32,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0064	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,093	0,093					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,96	0,959	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10953027 MMF1 F06 (50-100) F06 (100-120)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 17-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141313
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 02-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,8	90,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	358,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,5044	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,4	25,37	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	49	91,88	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2	0,2773	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	46,67	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	190	283,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	362	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,5	24,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	51,43					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,3	26,57					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	45	128,6	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	0,0015	0,0042					
PCB 101	mg/kg ds	0,0073	0,0208					
PCB 118	mg/kg ds	0,0035	0,01					
PCB 138	mg/kg ds	0,016	0,0457					
PCB 153	mg/kg ds	0,018	0,0514					
PCB 180	mg/kg ds	0,012	0,0342					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,059	0,1686	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,77	0,77					
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,77	0,77					
Chryseen	mg/kg ds	0,8	0,8					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,52	0,52					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,46					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,42	0,42					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,9	5,835	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10953028 MMF2 F01 (30-50) F02 (30-50) F03 (30-50) F07 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 17-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141313
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 02-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,7	84,7					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,76	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,16	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10953029 MMF3 F06 (120-170) F06 (170-200) F07 (130-180) F07(180-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monstername 25-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141202
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 04-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	79	79	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	7,1	7,1	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3	3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	26	26	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	13	13	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10952700 B04-1-1 B04 (245-346)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.wsliefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 25-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141202
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 04-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	60	60	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	9,7	9,7	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3,1	3,1	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	12	12	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	21	21	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10952701 C14-1-1 C14 (295-395)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 25-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141202
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 04-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	290	290	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	23	23	*	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,6	2,6	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	5,3	5,3	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	45	45	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	14	14	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10952702 D14-1-1 D14 (285-385)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 25-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141202
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 04-10-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	27	27	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,3	2,3	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	5,6	5,6	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,3	3,3	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 10952703 F07-1-1 F07 (240-340)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 17-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141314
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 03-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,2	88,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	455,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2251	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	8,785	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	33,75	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,193	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	17,5	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	92	137,2	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	84	176	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,1	21,79					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	75					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	42,86					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	167,9	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,67	0,67					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Chryseen	mg/kg ds	0,4	0,4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,8	2,826	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10953030 MMG1 G03 (5-50) G04 (50-100) G05 (5-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monsternamen 17-09-2019
 Monsternemer Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019141314
 Startdatum 26-09-2019
 Rapportagedatum 03-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,5	83,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5	5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	39,45		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2216	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,559	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9	16,41	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0476	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,533	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	22,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,26	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6	20,69					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	48,28					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22	75,86					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	48,28					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	59	203,4	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,47	0,475	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10953031 MMG2 G04 (120-150) G04 (150-200) G05 (100-150) G05(150-180)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 9738.001
 Projectnaam Van Beethovenlaan
 Datum monstername 31-10-2019
 Monstername Marc Timmermans
 Certificaatnummer 2019162258
 Startdatum 31-10-2019
 Rapportagedatum 05-11-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3,1	3,1	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	5,9	5,9	*	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	3,3	3,3	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	432,5	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11021280 G05

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

AW = achtergrondwaarde 2000

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		S	I
	AW2000	I		
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (Cl/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xylenen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
creolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluoranteen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluoranteen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloopropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

Stof/niveau	voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	AW2000	I	S	I	S	I
VI. Bestrijdingsmiddelen						
chlooraan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2		
DDT (som)	0,20	1,7	-	-		
DDE (som)	0,10	2,3	-	-		
DDD (som)	0,020	34	-	-		
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01		
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-		
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-		
endrin	-	-	0,04 ng/l	-		
drins (som)	0,015	4	-	0,1		
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5		
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-		
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-		
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-		
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1		
heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3		
heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3		
hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-		
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,0075	-	-	-		
azinfos-methyl	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7		
organotin verbindingen (som)	0,065	-	-	-		
tributyltin (TBT)	0,55	4	0,02	50		
MCPA	0,035	0,71	29 ng/l	150		
atracine	0,15	0,45	2 ng/l	50		
carbaryl	0,017	0,017	9 ng/l	100		
carbofuran	0,60	-	-	-		
4-chloormethylfenolen (som)	0,090	-	-	-		
niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)						
VII. Overige verontreinigingen						
asbest	-	100	-	-		
cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000		
dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-		
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-		
di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-		
dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-		
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-		
dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-		
di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-		
ftalaten (som)	-	-	0,5	5		
minerale olie	190	5000	50	600		
pyridine	0,15	11	0,5	30		
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300		
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000		
tribroommethaan	0,20	75	-	630		
ethyleenglycol	5,0	-	-	-		
diethyleenglycol	8,0	-	-	-		
acrylonitril	2,0	-	-	-		
formaldehyde	2,5	-	-	-		
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-		
methanol	3,0	-	-	-		
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-		
butylacetaat	2,0	-	-	-		
ethylacetaat	2,0	-	-	-		
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-		
methylethylketon	2,0	-	-	-		

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$L_b = L_{st} * \frac{a + b * \% \text{ lut.} + c * \% \text{ org. st.}}{a + b * 25 + c * 10}$$

L_b is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **L_{st}** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chroom	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk.

$$T = 0,5 * (S + I)$$

T is de tussenwaarde; S is de streefwaarde en I is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Berekening indicatief asbestgehalte

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnummer 9738,001



Sleuf/gat: C04

A. Sleufgegevens		B. Lab. gegevens	
Lengte (totaal)	3 dm	Gewicht	10580 kg
Breedte (totaal)	3 dm	Concentratie	2,2 mg/kg
Diepte (totaal)	5 dm	Ondergrens	1,5 mg/kg
Volume totaal sleuf	45,0 l	Bovengrens	2,8 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	17 l	Droge stof	92,4 %
Dichtheid fractie > 20 mm	1,3 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	28,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,85 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm							
Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	8,5 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	1,062 g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	0,8 g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	1,275 g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g

D. Resultaten fractie > 20 mm							
Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	69,96 kg	Totaal ontgraven materiaal	69,96 kg	Totaal ontgraven materiaal	69,96 kg	Totaal ontgraven materiaal	69,96 kg
Asbest (serpentijn)	1062,5 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	1062,5 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	15,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	11,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	18,2 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	15,2 mg/kg						
Ondergrens	11,4 mg/kg						
Bovengrens	18,2 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm	
Asbestgehalte emmer	2,2 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	62,2 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	1,5 mg/kg
Ondergrens	1,0 mg/kg
Bovengrens	1,9 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	16,7 mg/kg
ONDERGRENS	:	12,5 mg/kg
BOVENGRENS	:	20,1 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN



Projectnummer 9738.001

Sleuf/gat: C10

A. Sleufgegevens

Lengte (totaal)	3 dm
Breedte (totaal)	3 dm
Diepte (totaal)	5 dm
Volume totaal sleuf	45,0 l
Volume totaal fractie > 20 mm	6,75 l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,3 kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	38,3 l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,85 kg/l

B. Lab. gegevens

Gewicht	12270 kg
Concentratie	0,3 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,6 mg/kg
Droge stof	89,6 %

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:

Massa asbestverdacht materiaal	14,8 g
% serpentijn asbest	12,5 %
% amfibool asbest	3,5 %
Gehalte asbest (serpentijn)	1,762 g
Ondergrens	1,41 g
Bovengrens	2,115 g
Gehalte asbest amfibool	0,493 g
Ondergrens	0,282 g
Bovengrens	0,705 g

Asbestsoort 2:

Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g

Asbestsoort 3:

Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g

Asbestsoort 4:

Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:

Totaal ontgraven materiaal	72,18 kg
Asbest (serpentijn)	1850 mg
Asbest (amfibool)	518 mg
Asbest (gewogen)	5180 mg
Totaal asbest	7030 mg

Asbestsoort 2:

Totaal ontgraven materiaal	72,18 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	0 mg

Asbestsoort 3:

Totaal ontgraven materiaal	72,18 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	0 mg

Asbestsoort 4:

Totaal ontgraven materiaal	72,18 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	0 mg

Totaal asbestsoort 1

Ondergrens	97,4 mg/kg
Bovengrens	61,6 mg/kg
Bovengrens	133,4 mg/kg

Totaal asbestsoort 2

Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

Totaal asbestsoort 3

Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

Totaal asbestsoort 4

Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4

Ondergrens	97,4 mg/kg
Bovengrens	61,6 mg/kg
Bovengrens	133,4 mg/kg

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	85,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	0,3 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,5 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL

ONDERGRENSEN	97,7 mg/kg
BOVENGRENSEN	61,6 mg/kg
BOVENGRENSEN	133,9 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN



Projectnummer 9738.001

Sleuf/gat: RE01-1

A. Sleufgegevens

Lengte (totaal)	20 dm
Breedte (totaal)	5 dm
Diepte (totaal)	7 dm
Volume totaal sleuf	700,0 l
Volume totaal fractie > 20 mm	210 l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,3 kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	490,0 l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,85 kg/l

B. Lab. gegevens

Gewicht	10,96 kg
Concentratie	5,8 mg/kg
Ondergrens	4,7 mg/kg
Bovengrens	7,0 mg/kg
Droge stof	87,1 %

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:	Asbestsoort 2:	Asbestsoort 3:	Asbestsoort 4:
Massa asbestverdacht materiaal	101,9 g		
% serpentijn asbest	12,5 %		
% amfibool asbest	0 %		
Gehalte asbest (serpentijn)	12,7375 g		
Ondergrens	10,19 g		
Bovengrens	15,285 g		
Gehalte asbest amfibool	0 g		
Ondergrens	0 g		
Bovengrens	0 g		
Massa asbestverdacht materiaal			
% serpentijn asbest			
% amfibool asbest			
Gehalte asbest (serpentijn)			
Ondergrens			
Bovengrens			
Gehalte asbest amfibool			
Ondergrens			
Bovengrens			
Massa asbestverdacht materiaal			
% serpentijn asbest			
% amfibool asbest			
Gehalte asbest (serpentijn)			
Ondergrens			
Bovengrens			
Gehalte asbest amfibool			
Ondergrens			
Bovengrens			
Massa asbestverdacht materiaal			
% serpentijn asbest			
% amfibool asbest			
Gehalte asbest (serpentijn)			
Ondergrens			
Bovengrens			
Gehalte asbest amfibool			
Ondergrens			
Bovengrens			

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:	Asbestsoort 2:	Asbestsoort 3:	Asbestsoort 4:
Totaal ontgraven materiaal	1062,56 kg	1062,56 kg	1062,56 kg
Asbest (serpentijn)	12737,5 mg	0 mg	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	0 mg	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg	0 mg	0 mg
Totaal asbest	12737,5 mg	0 mg	0 mg
Totaal asbestsoort 1	12,0 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg
Ondergrens	9,6 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg
Bovengrens	14,4 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	12,0 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg
Ondergrens	9,6 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg
Bovengrens	14,4 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	5,8 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	70,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	4,3 mg/kg
Ondergrens	3,5 mg/kg
Bovengrens	5,2 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 16,3 mg/kg
ONDERGRENNS	: 13,1 mg/kg
BOVENGRENNS	: 19,6 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoek traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN



Projectnummer 9738.001

Sleuf/gat: F03

A. Sleufgegevens

Lengte (totaal)	3 dm
Breedte (totaal)	3 dm
Diepte (totaal)	5 dm
Volume totaal sleuf	45,0 l
Volume totaal fractie > 20 mm	4,5 l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,3 kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	40,5 l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,85 kg/l

B. Lab. gegevens

Gewicht	10,75 kg
Concentratie	20,0 mg/kg
Ondergrens	15,0 mg/kg
Bovengrens	25,0 mg/kg
Droge stof	91,0 %

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:	Asbestsoort 2:	Asbestsoort 3:	Asbestsoort 4:
Massa asbestverdacht materiaal	2,3 g		
% serpentijn asbest	12,5 %		
% amfibool asbest	3,5 %		
Gehalte asbest (serpentijn)	0,2875 g		
Ondergrens	0,23 g		
Bovengrens	0,345 g		
Gehalte asbest amfibool	0,0805 g		
Ondergrens	0,046 g		
Bovengrens	0,115 g		

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:	Asbestsoort 2:	Asbestsoort 3:	Asbestsoort 4:
Totaal ontgraven materiaal	74,03 kg	74,03 kg	74,03 kg
Asbest (serpentijn)	287,5 mg	0 mg	0 mg
Asbest (amfibool)	80,5 mg	0 mg	0 mg
Asbest (gewogen)	805 mg	0 mg	0 mg
Totaal asbest	1092,5 mg	0 mg	0 mg
Totaal asbestsoort 1	14,8 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg
Ondergrens	9,3 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg
Bovengrens	20,2 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	14,8 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg
Ondergrens	9,3 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg
Bovengrens	20,2 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0 mg/kg

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	20,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	90,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	18,4 mg/kg
Ondergrens	13,8 mg/kg
Bovengrens	23,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 33,2 mg/kg
ONDERGRENSEN	: 23,1 mg/kg
BOVENGRENSEN	: 43,2 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoek traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN



Projectnummer 9738.001

Sleuf/gat: G05

A. Sleufgegevens

Lengte (totaal)	3 dm
Breedte (totaal)	3 dm
Diepte (totaal)	5 dm
Volume totaal sleuf	45,0 l
Volume totaal fractie > 20 mm	5,85 l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,3 kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	39,2 l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,85 kg/l

B. Lab. gegevens

Gewicht	10,53 kg
Concentratie	0,4 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,7 mg/kg
Droge stof	89,5 %

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:

Massa asbestverdacht materiaal	14,7 g
% serpentijn asbest	12,5 %
% amfibool asbest	0 %
Gehalte asbest (serpentijn)	1,8375 g
Ondergrens	1,47 g
Bovengrens	2,205 g
Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g

Asbestsoort 2:

Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g

Asbestsoort 3:

Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g

Asbestsoort 4:

Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g
Bovengrens	g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:

Totaal ontgraven materiaal	72,43 kg
Asbest (serpentijn)	1837,5 mg
Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	1837,5 mg

Asbestsoort 2:

Totaal ontgraven materiaal	72,43 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	0 mg

Asbestsoort 3:

Totaal ontgraven materiaal	72,43 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	0 mg

Asbestsoort 4:

Totaal ontgraven materiaal	72,43 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	0 mg

Totaal asbestsoort 1

Ondergrens	25,4 mg/kg
Bovengrens	30,4 mg/kg

Totaal asbestsoort 2

Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

Totaal asbestsoort 3

Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

Totaal asbestsoort 4

Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4

Ondergrens	25,4 mg/kg
Bovengrens	30,4 mg/kg

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,4 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	87,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	0,4 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,6 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL

ASBEST TOTAAL	: 25,7 mg/kg
ONDERGRENSEN	: 20,3 mg/kg
BOVENGRENSEN	: 31,1 mg/kg

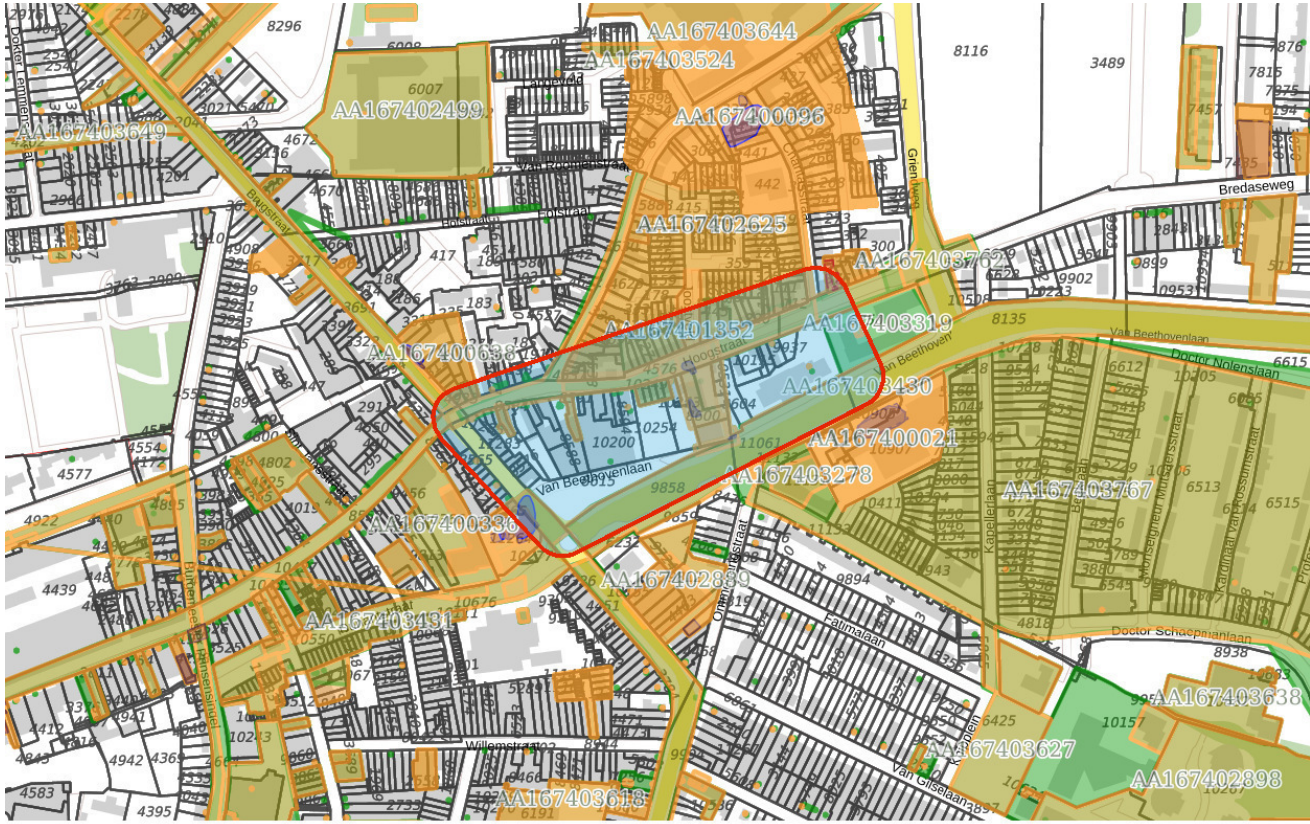
Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoek traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

Bijlage 7 Omgevingsrapport Midden- en west Brabant

9738.001

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- ▬ Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Brugstraat/Hoogstraat	
Hoogstraat 117 (Rover Garage)	
Boulevard 12	
Boulevard 16	
Boulevard 2	
Boulevard 30	
Brugstraat	
Hoogstraat 1	
Hoogstraat 103	
Hoogstraat 109	
Kalsdonksestraat 1	
Kalsdonksestraat 8	
Hoogstraat 34a (Jansen Metaalwerken)	
Hoogstraat 35	
Hoogstraat 112	
Hoogstraat 124	
Hoogstraat 14	
Hoogstraat 18	
Hoogstraat 19	
Hoogstraat 2	
Hoogstraat 3	
Hoogstraat 31	
Hoogstraat 37-85	
Hoogstraat 46	
Hoogstraat 48	
Hoogstraat 5	
Hoogstraat 50	
Hoogstraat 92	
Hoogstraat 9A	
Van Beethovenlaan 7	
Van Beethovenlaan 9	
Kalsdonksestraat 2	
Hoogstraat 66	
Hoogstraat 32-38	
Boulevard 20	
Brugstraat ong.	
Hoogstraat 64 (oud adres)	
Boulevard 20-22	
Kalsdonksestraat	
Hoogstraat 110, locatie 1	
Hoogstraat 110, locatie 2	
Reconstructie Boulevard en van Beethovenlaan	
Hoogstraat 126	
Molenstraat reconstructie	
Hoogstraat 10,10a	
Van Beethovenlaan ong. (weggedeelte)	
Doortrekking Van Beethovenlaan	
Kalsdonksestraat en Hoogstraat	
Tank: Hoogstraat 32 36 en 3 Roosendaal	

Tank: Hoogstraat 120 126 Rosendaal
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Brugstraat/Hoogstraat

Locatie

Adres	Hoogstraat 4702Z! ROSENDAAL
Locatiecode	AA167400170
Locatiennaam	Brugstraat/Hoogstraat
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167400071

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	Ernstig, niet urgent
Status besluiten	Ernstig, niet urgent	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Bosman, J.F.				Naam: Bosman, J.F. Straat/Huisnummer: Hoogstraat 1 Postcode/Plaats: 4702ZN Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Petroleum KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1886 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400563 X/Y coördinaten: 90951.000 / 394576.864 Opmerking1: HW - R"DAAL' chr(38) 'NISPEM/1851 - 1916/1344 - Adres oud = D 25, hoogebrug/D 19, moleneind. afgebroken in 1950. Ligt voor nummer 3 - petroleumvatenopslagplaats - Opmerking2: BRON: GA Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1886 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: P AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000081810 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
01-06-1995	Historisch onderzoek	Historisch onderzoek	Consulmij bv			
02-01-1996	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend Onderzoek 1	Consulmij			

01-09-1998	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	Consulmij			
01-10-1998	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 2	Consulmij			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	1921	1959	Nee		Onbekend		Nee
benzine-service-station	1921	9999	Nee		Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
glas-in-loodzetterij	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
opslag van aromatische koolwaterstoffen	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
timmerwerkplaats	1899	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
verf- en verfwarendetailhandel	1959	8888	Nee		Onbekend		Nee
verfgroothandel	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	8				
Grondwater	I	140				

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
24-04-1995	OO uitvoeren	0319380	Definitief
17-12-1998	besch. ernstig, niet urgent	0535303	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 117 (Rover Garage)

Locatie

Adres	Hoogstraat 117 4702ZS ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167400261
Locatiennaam	Hoogstraat 117 (Rover Garage)
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167400026

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Potentieel spoed
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
14-11-1996	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek	BMS			
18-12-1996	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	BMS			
28-01-1997	Saneringsplan	Sanerings Plan 1	BMS			
18-02-1997	Sanerings evaluatie	Evaluatie Sanering 1	Heeren Milieutechniek			
04-02-1999	BOOT	woningen - vml Garage Rob Levis Autobedr / As, J.S. Van / Fr				<p>Naam: woningen - vml Garage Rob Levis Autobedr / As, J.S. Van / Fr Straat/Huisnummer: Hoogstraat 117 - 119 Postcode/Plaats: 4702ZS Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee KIWA-certificaat?: Ja Datum installatie: 01-01-1967 Bodemverontreiniging: Nee Datum sanering: 04-02-1999 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA Code Nazca: NZ167401898 X/Y coördinaten: 91250.288 / 394667.509 Opmerking1: HW - ROOSENDAAL/SEST/1936 - 2001/1280 - benzine-servicestation - HW - ROOSENDAAL/SEST/1936 - 2001/1276 - Gesloopt - gesloopt, nu nieuwbouw - GEEN SUBAT LOKATIE, IN EIGEN BEHeer GESANEERD IN FEBR "99, TANKS VERWIJDERD Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: h</p>

				ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 3 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 3 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: 1967 BUITENGEBR_JAAR: 01-01-1962 LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 04-02-1999 bodem_VERONTR: nee KIWA_CERT: JA STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000085201 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
04-02-1999	BOOT	woningen - vml Garage Rob Levis Autobedr / As, J.S. Van / Fr		Naam: woningen - vml Garage Rob Levis Autobedr / As, J.S. Van / Fr Straat/Huisnummer: Hoogstraat 117 - 119 Postcode/Plaats: 4702ZS Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee KIWA-certificaat?: Ja Datum installatie: 01-01-1967 Bodemverontreiniging: Nee Datum sanering: 04-02-1999 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA Code Nazca: NZ167401899 X/Y coördinaten: 91250.288 / 394667.509 Opmerking1: HW - ROSENDAAL/SEST/1936 - 2001/1280 - benzine-servicestation - HW - ROSENDAAL/SEST/1936 - 2001/1276 - Gesloopt - gesloopt, nu nieuwbouw - GEEN SUBAT LOKATIE, IN EIGEN BEHeer GESANEERD IN FEBR "99, TANKS VERWIJDERD Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 3 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 3 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: 1967 BUITENGEBR_JAAR: 01-01-1962 LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 04-02-1999 bodem_VERONTR: nee KIWA_CERT: JA STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000085201 SBG_X: - SBG_Y: -

				SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
04-02-1999	BOOT	woningen - vml Garage Rob Levis Autobedr / As, J.S. Van / Fr		Naam: woningen - vml Garage Rob Levis Autobedr / As, J.S. Van / Fr Straat/Huisnummer: Hoogstraat 117 - 119 Postcode/Plaats: 4702ZS Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee KIWA-certificaat?: Ja Datum installatie: 01-01-1967 Bodemverontreiniging: Nee Datum sanering: 04-02-1999 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA Code Nazca: NZ167401900 X/Y coördinaten: 91250.288 / 394667.509 Opmerking1: HW - ROOSENDAAL/SEST/1936 - 2001/1280 - benzine-servicestation - HW - ROOSENDAAL/SEST/1936 - 2001/1276 - Gesloopt - gesloopt, nu nieuwbouw - GEEN SUBAT LOKATIE, IN EIGEN BEHeer GESANEERD IN FEBR "99, TANKS VERWIJDERD Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 3 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 3 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: 1967 BUITENGEBR_JAAR: 01-01-1962 LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 04-02-1999 bodem_VERONTR: nee KIWA_CERT: JA STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000085201 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
afgewerkte olietank (ondergronds)	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
auto-onderdelen servicebedrijf	1972	1997	Nee	Nee	Nee		Nee
autoreparatiebedrijf	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee

autowasserij	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
benzine-service-station	9999	1993	Nee	Nee	Nee		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
diamantslijperij	1910	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
kokos-, sisal- en vloermattenindustrie	1935	1976	Nee		Onbekend		Nee
papierwolfabriek	1976	9999	Nee		Onbekend		Nee
smederij	1936	9999	Nee		Onbekend		Nee
timmerwerkplaats	1936	9999	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
--------	-----------	----------------	----------------	-----	-----	-----------

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
03-03-1997	Instemmen uitgevoerde sanering	0429684	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Deelsanering (gedeelte locatie)				03-03-1997

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
-----------------	------	------	--------	----------------	----------------

Locatie: Boulevard 12

Locatie

Adres	Boulevard 12 4701EV ROSENDAAL
Locatiecode	AA167400308
Locatiennaam	Boulevard 12
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401530

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
15-04-1993	BOOT	De Jong F.H.L.				Naam: De Jong F.H.L. Straat/Huisnummer: Boulevard 12 Postcode/Plaats: 4701EV Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Nee Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja Bodemverontreiniging: Nee Datum sanering: 15-04-1993 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA zand Code Nazca: NZ167400094 X/Y coördinaten: 90979.571 / 394508.784 Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: H AFVULMASSA: ZAND SAN_PAKKET: A gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 15-04-1993 bodem_VERONTR: NEE KIWA_CERT: JA STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000004126 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Boulevard 16

Locatie

Adres	Boulevard 16 4701EV ROSENDAAL
Locatiecode	AA167400311
Locatiennaam	Boulevard 16
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401531

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schildersbedrijf	1951	1966	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Boulevard 2

Locatie

Adres	Boulevard 2 4701EV ROSENDAAL
Locatiecode	AA167400560
Locatiennaam	Boulevard 2
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401529

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1962	BOOT	Halland Petroleum B.V.				Naam: Halland Petroleum B.V. Straat/Huisnummer: Boulevard 2 Postcode/Plaats: 4701EV Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1978 Datum sanering: 01-01-1962 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400093 X/Y coördinaten: 90963.229 / 394528.386 Opmerking1: KVK - 36834 - brandstoffengroothandel (vloeibaar) - Opmerking2: BRON: KVK Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1978 BUITENGEBR_JAAR: 01-01-1962 LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000004430 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoeemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	1978	1980	Nee	Nee	Onbekend		Nee
schoenenfabriek	1946	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Boulevard 30

Locatie

Adres	Boulevard 30 4701EV ROSENDAAL
Locatiecode	AA167400562
Locatiennaam	Boulevard 30
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401532

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Gemeente / Arts W.				Naam: Gemeente / Arts W. Straat/Huisnummer: Boulevard 30 Postcode/Plaats: 4701EV Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja KIWA-certificaat?: Nee Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400095 Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: p h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: - SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Brugstraat

Locatie

Adres	Brugstraat ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167400638
Locatiennaam	Brugstraat
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167403760

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	1930	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
benzine-service-station	1930	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
glas-in-loodzetterij	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
timmerwerkplaats	1899	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
verf- en verfwarendetailhandel	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
verfgroothandel	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 1

Locatie

Adres	Hoogstraat 1 4702ZN ROSENDAAL
Locatiecode	AA167400727
Locatiennaam	Hoogstraat 1
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401951

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
opslag van alifatische koolwaterstoffen	1886	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
petroleum- of kerosinetank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
tandtechnische werkplaats	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 103

Locatie

Adres	Hoogstraat 103 4702ZR ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167400754
Locatiennaam	Hoogstraat 103
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401956

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
opslag van alifatische koolwaterstoffen	1889	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
petroleum- of kerosinetank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
schietsbaan (particuliere vereniging)	1927	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 109

Locatie

Adres	Hoogstraat 109 4702ZR ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167400755
Locatiennaam	Hoogstraat 109
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401957

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Volgende onderzocht
autoreparatiebedrijf	1954	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
benzine-service-station	1928	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
benzinepompinstallatie	1953	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
motorfietsenreparatiebedrijf	1955	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
rijwielreparatiebedrijf	1955	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kalsdonksestraat 1

Locatie

Adres	Kalsdonksestraat 1 4702ZA ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167400819
Locatiennaam	Kalsdonksestraat 1
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167402048

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
jutebewerking en -spinnerij	1948	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
juteweaverij	1948	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
stopverffabriek	1948	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kalsdonksestraat 8

Locatie

Adres	Kalsdonksestraat 8 4702ZE ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401088
Locatiennaam	Kalsdonksestraat 8
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401367

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1962	BOOT	Smits Beheer Bv				<p>Naam: Smits Beheer Bv Straat/Huisnummer: Kalsdonksestraat 8 Postcode/Plaats: 4702ZE Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1890 Datum sanering: 01-01-1962 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400665 X/Y coördinaten: 91042.264 / 394611.890 Opmerking1: KVK - 22707 - brandstoffendetailhandel (vloeibaar) - loodgieters - , fitters - en sanitairinstallatiebedrijf - smederij - Opmerking2: BRON: KVK Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1890 BUITENGEBR_JAAR: 01-01-1962 LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000013621 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -</p>

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1890	1968	Nee	Nee	Onbekend		Nee
loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf	1890	1968	Nee	Nee	Onbekend		Nee
smederij	1919	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 34a (Jansen Metaalwerken)

Locatie

Adres	Hoogstraat 34A -34 4702ZT ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167401201
Locatiennaam	Hoogstraat 34a (Jansen Metaalwerken)
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167400136

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-11-1994	Historisch onderzoek	Historisch onderzoek				
01-11-1994	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek				

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spied	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	1931	8888	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	8888	8888	Nee	Nee	Onbekend		Nee
metaalconstructiebedrijf	1983	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
smederij	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
timmerwerkplaats	1934	9999	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 35

Locatie

Adres	Hoogstraat 35 4702ZP ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401232
Locatiennaam	Hoogstraat 35
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401955

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1962	BOOT	Meerode, C.J. Van				Naam: Meerode, C.J. Van Straat/Huisnummer: Hoogstraat 35 Postcode/Plaats: 4702ZP Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1962 Datum sanering: 01-01-1962 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400567 X/Y coördinaten: 91074.977 / 394598.085 Opmerking1: KVK - 22866 - brandstoffengroothandel (vloeibaar) - Opmerking2: BRON: KVK Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: p h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1962 BUITENGEBR_JAAR: 01-01-1962 LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000012469 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoffengroothandel (vast)	1932	1967	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	1967	1978	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 112

Locatie

Adres	Hoogstraat 112 4702ZW ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167401300
Locatiennaam	Hoogstraat 112
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401969

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schildersbedrijf	1991	1993	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 124

Locatie

Adres	Hoogstraat 124 4702ZW ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401301
Locatiennaam	Hoogstraat 124
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401970

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
15-11-2000	BOOT	MontiniSchool				<p>Naam: MontiniSchool Straat/Huisnummer: Hoogstraat 124 Postcode/Plaats: 4700GA Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja KIWA-certificaatnummer: AR.2462 Bodemverontreiniging: Ja Datum sanering: 15-11-2000 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA Code Nazca: NZ167400005 X/Y coördinaten: 91232.814 / 394604.952 Opmerking1: op 22/4/93 reeds gesaneerde afgevulde tank. Hersanering dubbelgepakte uitgevoerd door wubben Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: BINNENPLAATS AANTAL_PRODUCT_VOLUME: H AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: v gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 15-11-2000 bodem_VERONTR: ja KIWA_CERT: AR.2462 STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000047615 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -</p>

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 14

Locatie

Adres	Hoogstraat 14 4702ZT ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401302
Locatiennaam	Hoogstraat 14
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401962

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
baksteenfabriek	1935	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 18

Locatie

Adres	Hoogstraat 18 4702ZT ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401303
Locatiennaam	Hoogstraat 18
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401963

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Oers I. van en Zoon/ L. van Oers				Naam: Oers I. van en Zoon/ L. van Oers Straat/Huisnummer: Hoogstraat 18 Postcode/Plaats: Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja KIWA-certificaat?: Nee Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167401070 Opmerking1: oprichting autolakspuiterij Opmerking2: BRON: GA Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: - SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 19

Locatie

Adres	Hoogstraat 19 4702ZN ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401337
Locatiennaam	Hoogstraat 19
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167400263

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
drukkerijen en aanverwante activiteiten	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 2

Locatie

Adres	Hoogstraat 2 4702ZT ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167401338
Locatiennaam	Hoogstraat 2
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401960

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
16-12-1993	BOOT	Vromans W.				Naam: Vromans W. Straat/Huisnummer: Hoogstraat 2 Postcode/Plaats: 4702ZT Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Nee KIWA-certificaat?: Ja Bodemverontreiniging: Nee Datum sanering: 16-12-1993 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA zand Code Nazca: NZ167400571 X/Y coördinaten: 90959.664 / 394562.294 Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: ZAND SAN_PAKKET: A gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 16-12-1993 bodem_VERONTR: NEE KIWA_CERT: JA STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000018891 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoeemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
schildersbedrijf	1962	1970	Nee	Nee	Onbekend		Nee
technische school	1962	1970	Nee	Nee	Onbekend		Nee
verf- en verfwarendetailhandel	1962	1970	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 3

Locatie

Adres	Hoogstraat 3 4702ZN ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401339
Locatiennaam	Hoogstraat 3
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401952

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
31-12-1992	BOOT	Broos Nv				Naam: Broos Nv Straat/Huisnummer: Hoogstraat 3 Postcode/Plaats: 4702ZN Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Product: Benzine KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1930 Datum sanering: 31-12-1992 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167401069 X/Y coördinaten: 90958.200 / 394580.265 Opmerking1: OUDE HW VERGUNNING - BRANDSTOFPOMP - GESANEERD Opmerking2: BRON: RSD-TOT Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: 1930 BUITENGEBR_JAAR: 01-01-1963 LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 13-07-2001 SAN_DATUM: 31-12-1992 bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000070040 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	1924	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
benzine-service-station	1924	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 31

Locatie

Adres	Hoogstraat 31 4702ZP ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401340
Locatiennaam	Hoogstraat 31
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401954

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
metaalconstructiebedrijf	1951	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
smederij	1951	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 37-85

Locatie

Adres	Hoogstraat 37 -85 ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167401352
Locatiennaam	Hoogstraat 37-85
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167403733

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel spoed
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	(Vml) Tankst Esso				Naam: (Vml) Tankst Esso Straat/Huisnummer: Hoogstraat 75 Postcode/Plaats: 4702ZR Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Benzine KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1930 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167401072 X/Y coördinaten: 91132.078 / 394627.953 Opmerking1: HW - R"DAAL' chr(38) "NISPEN/1917 - 1935/820.13 - benzine- servicestation - HW - ROOSENDAAL/SEST/1936 - 2001/319 - autoreparatiebedrijf - benzine-servicestation - Opmerking2: BRON: RSD-TOT/ GA/ GH/ RA Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1930 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 13-07-2001 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000043222 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
31-12-1992	BOOT	Piping Construction Mont				Naam: Piping Construction Mont Straat/Huisnummer: Hoogstraat 79 - 79a Postcode/Plaats: 4702ZR Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee KIWA-certificaat?: Nee Datum sanering: 31-12-1992 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400569 X/Y coördinaten: 91166.918 / 394634.593 Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: -

										LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 31-12-1992 bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000010944 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autohandel (geen reparatie)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
autoparkeer- en -stallingsbedrijf	1950	1969	Nee	Nee	Nee		Nee
autoreparatiebedrijf	1948	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
benzine-service-station	1930	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	1950	1969	Nee	Nee	Nee		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
carrosseriefabriek	1926	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
consumptie-ijsfabriek	1956	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
groepsvervoer- en touringcarbedrijf	1975	1984	Nee	Nee	Nee		Nee
mais-, tarwe- en rijststijselfabrieken	1879	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
schietbaan (particuliere vereniging)	1927	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
taxibedrijf	1935	1969	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 46

Locatie

Adres	Hoogstraat 46 4702ZV ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401353
Locatiennaam	Hoogstraat 46
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401964

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
kuiperij	1883	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 48

Locatie

Adres	Hoogstraat 48 4702ZV ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401354
Locatiennaam	Hoogstraat 48
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401965

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
schietbaan (particuliere vereniging)	1927	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 5

Locatie

Adres	Hoogstraat 5 4702ZN ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401355
Locatiennaam	Hoogstraat 5
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401953

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
vleesverwerkend bedrijf	1953	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 50

Locatie

Adres	Hoogstraat 50 4702ZV ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401356
Locatiennaam	Hoogstraat 50
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401966

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	vml tanks Martens / v Poppel				Naam: vml tanks Martens / v Poppel Straat/Huisnummer: Hoogstraat 50 Postcode/Plaats: Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Benzine KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1963 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167401570 Opmerking1: KVK - 23325 - minerale olieproductengroothandel (geen brandstoffen) - brandstoffengroothandel (vloeibaar) - autoreparatiebedrijf -GARAGE - benzinepompinstallatie (eigen gebruik) - dieselpompinstallatie (eigen gebruik) Opmerking2: BRON: ARCADIS/ KVK/ GH Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 2 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 2 INGEBR_JAAR: 1963 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B D AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 20-12-2002 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: - SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI10MS: - SBG_BRON_NR: -
	BOOT	vml tanks Martens / v Poppel				Naam: vml tanks Martens / v Poppel Straat/Huisnummer: Hoogstraat 50 Postcode/Plaats: Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Diesel KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1963 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167401571 Opmerking1: KVK - 23325 - minerale olieproductengroothandel (geen brandstoffen) - brandstoffengroothandel (vloeibaar) - autoreparatiebedrijf -GARAGE - benzinepompinstallatie (eigen gebruik) - dieselpompinstallatie (eigen gebruik) Opmerking2: BRON: ARCADIS/ KVK/ GH Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 2 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 2 INGEBR_JAAR: 1963 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED:

				onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B D AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 20-12-2002 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: - SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
--	--	--	--	---

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	1974	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
benzinepompinstallatie	1974	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	1963	1984	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
dieselpompinstallatie	1974	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
minerale olieproductengroothandel (geen brandstoffen)	1963	1984	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 92

Locatie

Adres	Hoogstraat 92 4702ZW ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167401357
Locatiennaam	Hoogstraat 92
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401968

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Nuijten, Jacobus				<p>Naam: Nuijten, Jacobus Straat/Huisnummer: Hoogstraat 92 Postcode/Plaats: 4702ZW Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Petroleum KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1883 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400574 X/Y coördinaten: 91120.553 / 394592.810 Opmerking1: HW - R''DAAL' chr(38) 'NISPEN/1851 - 1916/1246 - Adres oud = H 25/D 227, HOOGSTR/D 194C, BREDASE BAAN. - petroleumvatenopslagplaats - Opmerking2: BRON: GA Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: p h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1883 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: P AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000046475 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -</p>

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoeemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
opslag van alifatische koolwaterstoffen	1883	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
petroleum- of kerosinetank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 9A

Locatie

Adres	Hoogstraat 9A 4702ZN ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401391
Locatiennaam	Hoogstraat 9A
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167400508

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1962	BOOT	Smits Beheer Bv				<p>Naam: Smits Beheer Bv Straat/Huisnummer: Hoogstraat 9a TSSN - 13 Postcode/Plaats: 4702ZN Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1968 Datum sanering: 01-01-1962 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400564 X/Y coördinaten: 90976.109 / 394586.089 Opmerking1: KVK - 22707 - gesloopt ligt tussen 9a en 13 - brandstoffendetailhandel (vloeibaar) - loodgieters -, fitters - en sanitairinstallatiebedrijf - smederij - Opmerking2: BRON: KVK Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1968 BUITENGEBR_JAAR: 01-01-1962 LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000048110 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI10MS: - SBG_BRON_NR: -</p>

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1968	1980	Nee	Nee	Onbekend		Nee
loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf	1968	1980	Nee	Nee	Onbekend		Nee

onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
smederij	1968	1980	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Van Beethovenlaan 7

Locatie

Adres	Van Beethovenlaan 7 4702KE ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401540
Locatiennaam	Van Beethovenlaan 7
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167402762

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
wagenmakerij	1928	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Van Beethovenlaan 9

Locatie

Adres	Van Beethovenlaan 9 4702KE ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401541
Locatiennaam	Van Beethovenlaan 9
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167402763

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1990	BOOT	v Poppel/ Automobielbedrijf Centraal Bv				Naam: v Poppel/ Automobielbedrijf Centraal Bv Straat/Huisnummer: van Beethovenlaan 9 Postcode/Plaats: 4702KE Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1974 Datum sanering: 01-01-1990 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400355 X/Y coördinaten: 91086.000 / 394572.000 Opmerking2: BRON: BOOTRSD/ KVK Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: 1974 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 01-01-1990 bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: - SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoeemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kalsdonksestraat 2

Locatie

Adres	Kalsdonksestraat 2 4702ZE ROSENDAAL
Locatiecode	AA167401939
Locatiennaam	Kalsdonksestraat 2
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401366

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Ridders, Gerard				Naam: Ridders, Gerard Straat/Huisnummer: Kalsdonksestraat 2 Postcode/Plaats: 4702ZE Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Petroleum KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1889 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400664 X/Y coördinaten: 91036.000 / 394596.000 Opmerking1: HW - R"DAAL' chr(38) 'NISPEN/1851 - 1916/1420 - Adres oud = H 2, KALSDONKEst/H 44/D 195, KALSDONKEst. - petroleumvatenopslagplaats - Opmerking2: BRON: GA Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1889 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: P AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: - SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoeemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
opslag van alifatische koolwaterstoffen	1889	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
petroleum- of kerosinetank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 66

Locatie

Adres	Hoogstraat 66 4702ZV ROSENDAAL
Locatiecode	AA167402277
Locatiennaam	Hoogstraat 66
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401967

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Martens, C. / (Vml) Tankst Bp				Naam: Martens, C. / (Vml) Tankst Bp Straat/Huisnummer: Hoogstraat 66 Postcode/Plaats: Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Benzine KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1963 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167401071 Opmerking1: OUDE HW VERGUNNING - BRANDSTOFPOMP Opmerking2: BRON: RSD-TOT/ GA Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1963 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 13-07-2001 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: - SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	1964	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 32-38

Locatie

Adres	Hoogstraat 32 -38 4702ZT ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167402416
Locatiennaam	Hoogstraat 32-38
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167407016

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	1931	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
smederij	1898	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Boulevard 20

Locatie

Adres	Boulevard 20 4701EV Roosendaal
Locatiecode	AA167402418
Locatiennaam	Boulevard 20
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167407018

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, geen spoed
Status rapporten	Saneringsplan	Beschikking	Ernstig, geen spoed
Status besluiten	Ernstig, geen spoed	Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
20-01-2003	Nader onderzoek	Rapport betreffende nader bodemonderzoek ter plaatse van de Boulevard 20-22 te Roosendaal	udm			
29-08-2012	Nader onderzoek	Nader bodemonderzoek Boulevard 18-22 Roosendaal	WEMATECH B.V			
22-02-2016	Saneringsplan	Second opinion - Saneringsaanpak Boulevard 20 (e.o.) Roosendaal	Antea group			Ernstig geval van bodemverontreiniging met minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen
03-08-2016	Saneringsplan	Saneringsplan Boulevard 20 (e.o.) Roosendaal	ANTEAGROUP			Deelsaneringsplan. Op locatie wordt de bovenste meter grond afgegraven en vervangen door schone grond. Plaatselijk dieper ontgraven voor liftschacht etc. Toekomstig gebruik is appartementen zonder tuin.
24-05-2017	Sanerings evaluatie	Evaluatierapport Bodemsanering Boulevard 20 (e.o.) te Roosendaal 17051749	ANTEAGROUP	17051749		Betreft sanering van een MO BETX verontreiniging agv vm tankstation. Het is een niet spoedeisend geval, daarom is een functionele sanering uitgevoerd: aanbrengen leeflaag Aw dikte 1 m.
19-10-2018	Saneringsplan	Plan van aanpak Boulevard 20 Roosendaal	Wematech Bodem Adviseurs B.V.			

26-11-2018	Saneringsplan	Plan van aanpak Boulevard 20 Roosendaal	Wematech Bodem Adviseurs			
------------	---------------	---	--------------------------------	--	--	--

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	350	850			
Grondwater	I	360	1300			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
23-08-2016	beschikking ernstig, geen spoed	00.317.617 / 16030548	Definitief
15-12-2016	Instemmen met SP	00.388.908/16080324	Definitief
19-04-2017	Instemmen afwijken SP	17041399	Definitief
25-04-2017	Instemmen afwijken SP	17041679	Definitief
01-05-2017	Instemmen afwijken SP	17051749	Definitief
11-07-2017	Instemmen uitgevoerde sanering	00.514.347 / 17051749	Definitief
05-12-2018	Instemmen PvA saneringen	18110232	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
15-05-2017	Aanbrengen leeflaag achtergrondwaarde		

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Brugstraat ong.

Locatie

Adres	Brugstraat ong. Roosendaal
Locatiecode	AA167402461
Locatiennaam	Brugstraat ong.
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167404691

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Brf (briefrapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
23-12-1993	BOOT	Dam M.F. Geb. vd Linde				Naam: Dam M.F. Geb. vd Linde Straat/Huisnummer: Brugstraat 56 Postcode/Plaats: 4701LJ Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Nee Volume: 2000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja KIWA-certificaatnummer: A.17891 Bodemverontreiniging: Nee Datum sanering: 23-12-1993 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA zand Code Nazca: NZ167400198 X/Y coördinaten: 90777.737 / 394760.963 Opmerking2: BRON: BOOTRS Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: p h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: H2 AFVULMASSA: ZAND SAN_PAKKET: A gewijzigd: 12-07-2001 SAN_DATUM: 23-12-1993 bodem_VERONTR: NEE KIWA_CERT: A.17891 STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000030088 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI10MS: - SBG_BRON_NR: -
23-04-1996	Brf (briefrapport)	Overig 1	Regionale Milieudienst West-Brabant		K21	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
pelsbereiderij	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 64 (oud adres)

Locatie

Adres	Hoogstraat 52 -60 Roosendaal
Locatiecode	AA167402464
Locatiennaam	Hoogstraat 64 (oud adres)
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167403762

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
10-02-1997	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Wematech		K27, RSD Bodem 196	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
opslag van alifatische koolwaterstoffen	1881	8888	Nee	Nee	Onbekend		Nee
petroleum- of kerosinetank (ondergronds)	8888	8888	Nee	Nee	Onbekend		Nee
pyriet-ontkopering	8888	9999	Nee		Onbekend		Nee
textielsterkerij en -ontsterkerij	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Boulevard 20-22

Locatie

Adres	Boulevard 18 -20 4701EV ROSENDAAL
Locatiecode	AA167402603
Locatiennaam	Boulevard 20-22
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167400020

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-05-1986	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 2	Gemeente Roosendaal		BH38, RMD Bodem	
27-11-1986	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 3	Jac. Amerika en Zonen B.V.		BH39, RMD Bodem	
06-12-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Ingenieursbureau DHV		BH11	
11-01-2000	Saneringsplan	Sanerings Plan 1	Ballast Nedam Petrol Stations Europe B.V		BH37, RMD Bodem	
31-03-2000	BOOT	(Vml) Tankst v Stee Autohuis / Garage Tholen				Naam: (Vml) Tankst v Stee Autohuis / Garage Tholen Straat/Huisnummer: Boulevard 18 - 22 Postcode/Plaats: 4701EV Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Product: Afgewerkte olie KIWA-certificaat?: Ja KIWA-certificaatnummer: NR158/VOLGT Datum installatie: 01-01-1947 Bodemverontreiniging: Ja Datum sanering: 31-03-2000 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA Code Nazca: NZ167401731 X/Y coördinaten: 90994.283 / 394491.453 Opmerking1: ALLE TANKS GESANEERD - WBBGEVAL - BODEMSANERING gaande, Kiwa - cert. Benzinetank 12m3 NR158 Opmerking2: BRON: GH Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: -

					<p>TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 4 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 4 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: 1947 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: inpandig AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B12 d AO H AFDVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 18-07-2001 SAN_DATUM: 31-03-2000 bodem_VERONTR: JA KIWA_CERT: NR158/VOLGT STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000003544 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -</p>
31-03-2000	BOOT	(Vml) Tankst v Stee Autohuis / Garage Tholen			<p>Naam: (Vml) Tankst v Stee Autohuis / Garage Tholen Straat/Huisnummer: Boulevard 18 - 22 Postcode/Plaats: 4701EV Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Product: Diesel KIWA-certificaat?: Ja KIWA-certificaatnummer: NR158/VOLGT Datum installatie: 01-01-1947 Bodemverontreiniging: Ja Datum sanering: 31-03-2000 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA Code Nazca: NZ167401724 X/Y coördinaten: 90994.283 / 394491.453 Opmerking1: ALLE TANKS GESANEERD - WBBGEVAL - BODEMSANERING gaande, Kiwa - cert. Benzinetank 12m3 NR158 Opmerking2: BRON: GH Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 4 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 4 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: 1947 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: inpandig AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B12 d AO H AFDVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 18-07-2001 SAN_DATUM: 31-03-2000 bodem_VERONTR: JA KIWA_CERT: NR158/VOLGT STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000003544 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -</p>
31-03-2000	BOOT	(Vml) Tankst v Stee Autohuis / Garage Tholen			<p>Naam: (Vml) Tankst v Stee Autohuis / Garage Tholen Straat/Huisnummer: Boulevard 18 - 22 Postcode/Plaats: 4701EV Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Product:</p>

					<p>Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja KIWA-certificaatnummer: NR158/VOLGT Datum installatie: 01-01-1947 Bodemverontreiniging: Ja Datum sanering: 31-03-2000 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA Code Nazca: NZ167401732 X/Y coördinaten: 90994.283 / 394491.453 Opmerking1: ALLE TANKS GESANEERD - WBBGEVAL - BODEMSANERING gaande, Kiwa - cert. Benzinetank 12m3 NR158 Opmerking2: BRON: GH Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 4 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 4 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: 1947 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: inpandig AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B12 d AO H AFDVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 18-07-2001 SAN_DATUM: 31-03-2000 bodem_VERONTR: JA KIWA_CERT: NR158/VOLGT STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000003544 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -</p>
31-03-2000	BOOT	(Vml) Tankst v Stee Autohuis / Garage Tholen			<p>Naam: (Vml) Tankst v Stee Autohuis / Garage Tholen Straat/Huisnummer: Boulevard 18 - 22 Postcode/Plaats: 4701EV Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Volume: 12000 Product: Benzine KIWA-certificaat?: Ja KIWA-certificaatnummer: NR158/VOLGT Datum installatie: 01-01-1947 Bodemverontreiniging: Ja Datum sanering: 31-03-2000 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA Code Nazca: NZ167401723 X/Y coördinaten: 90994.283 / 394491.453 Opmerking1: ALLE TANKS GESANEERD - WBBGEVAL - BODEMSANERING gaande, Kiwa - cert. Benzinetank 12m3 NR158 Opmerking2: BRON: GH Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 4 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 4 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: 1947 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: inpandig AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B12 d AO H AFDVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 18-07-2001 SAN_DATUM: 31-03-2000 bodem_VERONTR: JA</p>

					KIWA_CERT: NR158/VOLGT STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000003544 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
--	--	--	--	--	--

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	1954	8888	Nee		Onbekend		Nee
benzine-service-station	1954	8888	Nee		Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
leerlooielij (na 1900, chroomzouten)	1911	8888	Nee		Onbekend		Nee
speelgoedartikelenfabriek	1924	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kalsdonksestraat

Locatie

Adres	Kalsdonksestraat Roosendaal
Locatiecode	AA167402625
Locatiennaam	Kalsdonksestraat
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167404991

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Zwaanen, Petrus				Naam: Zwaanen, Petrus Straat/Huisnummer: Hoogstraat 105 Postcode/Plaats: 4702ZR Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Petroleum KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1889 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400570 X/Y coördinaten: 91206.317 / 394650.693 Opmerking1: HW - R'DAAL' chr(38) 'NISPEN/1851 - 1916/1219 - Adres oud = HOOGst 107/H 107, HOOGst/H 31/F 237/F 149/C, DEN BOGT. - petroleumvatenopslagplaats - Opmerking2: BRON: GA Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: p h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1889 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: P AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: -

						bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000000170 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
23-06-1985	Historisch onderzoek	Historisch onderzoek Kalsdonksestraat/ Bredaseweg te Roosendaal	Instituut voor grondmechanica en Funderingstechniek			
01-02-1987	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek Kalsdonksestraat/ Bredaseweg 01-02-1987	IGF			
01-09-1987	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	Ingenieursbureau Oranjewoud		K97	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
tuigleerlooierij	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 110, locatie 1

Locatie

Adres	Hoogstraat 110 4702Z! ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167402711
Locatiennaam	Hoogstraat 110, locatie 1
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167400245

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	BOOT	Beschikking	Ernstig, niet urgent
Status besluiten	Ernstig, niet urgent	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-07-1992	Nader onderzoek	Nader bodemonderzoek diverse locaties Hoogstraat/Van Beethovenlaan en Kalsdonksestraat te Roosendaal 01-07-1992	Oranjewoud			
01-02-1995	Nader onderzoek		Oranjewoud			
01-07-1995	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	Ingenieursbureau Oranjewoud		retour gemeente Roosendaal	
01-02-1996	Nader onderzoek		Oranjewoud			
20-01-1998	BOOT	Begeman J./ A. de Jong				Naam: Begeman J./ A. de Jong Straat/Huisnummer: Hoogstraat 110 Postcode/Plaats: 4702ZW Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Nee Volume: 6000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja Bodemverontreiniging: Ja Datum sanering: 20-01-1998 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA zand Code Nazca: NZ167401743 X/Y coördinaten: 91137.117 / 394590.762 Opmerking1: Oprichten van een uitdeukerij en plaatslagerij - IBS

				<p>locatie - MELDING N.A.V. VRAAG ROND VERKOOP - ERNSTIG GEVAL VAN BODEMVERONTREINIGING, IBS - LOKATIE Opmerking2: BRON: GA/ BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 4 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 4 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: H6 AFVULMASSA: ZAND SAN_PAKKET: A gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 20-01-1998 bodem_VERONTR: JA KIWA_CERT: JA STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000028887 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -</p>
20-01-1998	BOOT	Begeman J./ A. de Jong		<p>Naam: Begeman J./ A. de Jong Straat/Huisnummer: Hoogstraat 110 Postcode/Plaats: 4702ZW Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Nee Volume: 6000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja Bodemverontreiniging: Ja Datum sanering: 20-01-1998 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA zand Code Nazca: NZ167401744 X/Y coördinaten: 91137.117 / 394590.762 Opmerking1: Oprichten van een uitdeukerij en plaatslagerij - IBS locatie - MELDING N.A.V. VRAAG ROND VERKOOP - ERNSTIG GEVAL VAN BODEMVERONTREINIGING, IBS - LOKATIE Opmerking2: BRON: GA/ BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 4 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 4 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: H6 AFVULMASSA: ZAND SAN_PAKKET: A gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 20-01-1998 bodem_VERONTR: JA KIWA_CERT: JA STATUS: afgesloten -</p>

				gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000028887 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
20-01-1998	BOOT	Begeman J./ A. de Jong		Naam: Begeman J./ A. de Jong Straat/Huisnummer: Hoogstraat 110 Postcode/Plaats: 4702ZW Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Nee Volume: 6000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja Bodemverontreiniging: Ja Datum sanering: 20-01-1998 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA zand Code Nazca: NZ167401745 X/Y coördinaten: 91137.117 / 394590.762 Opmerking1: Oprichten van een uitdeukerij en plaatslagerij - IBS locatie - MELDING N.A.V. VRAAG ROND VERKOOP - ERNSTIG GEVAL VAN BODEMVERONTREINIGING, IBS - LOKATIE Opmerking2: BRON: GA/ BOOTRSO Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 4 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 4 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: H6 AFVULMASSA: ZAND SAN_PAKKET: A gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 20-01-1998 bodem_VERONTR: JA KIWA_CERT: JA STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000028887 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
20-01-1998	BOOT	Begeman J./ A. de Jong		Naam: Begeman J./ A. de Jong Straat/Huisnummer: Hoogstraat 110 Postcode/Plaats: 4702ZW Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Nee Volume: 6000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja Bodemverontreiniging: Ja Datum sanering: 20-01-1998 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA zand Code Nazca: NZ167401746 X/Y

					coördinaten: 91137.117 / 394590.762 Opmerking1: Oprichten van een uitdeukerij en plaatslagerij - IBS locatie - MELDING N.A.V. VRAAG ROND VERKOOP - ERNSTIG GEVAL VAN BODEMVERONTREINIGING, IBS - LOKATIE Opmerking2: BRON: GA/ BOOTRS Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 4 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 4 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: H6 AFVULMASSA: ZAND SAN_PAKKET: A gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 20-01-1998 bodem_VERONTR: JA KIWA_CERT: JA STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000028887 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
--	--	--	--	--	--

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spood	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
autospuitbedrijf (geen plaatwerkerij)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
benzine-service-station	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	8888	8888	Nee	Nee	Onbekend		Nee
chemische wasserij/stomerij	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
glauberzoutfabriek	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
hoeden- en pettenfabriek	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
houtmeel-, houtwol- en houtvezelfabrieken	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
katoenweverij	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
schietsbaan (particuliere vereniging)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
smaak- en geurstoffenindustrie (synthetisch)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
zeepfabriek	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
15-07-1997	besch. ernstig, niet urgent	0450510	Definitief
15-07-2002	Aanpak ander kader	0848281	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 110, locatie 2

Locatie

Adres	Beethovenlaan 17 Roosendaal
Locatiecode	AA167402712
Locatiennaam	Hoogstraat 110, locatie 2
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167404938

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-02-1996	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	Ingenieursbureau Oranjewoud		retour gemeente Roosendaal	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
azijnnessencefabriek	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
hoeden- en pettenfabriek	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	66	0			
Grond	I	67	0			
Grond	I	79	0			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (hele geval)				

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
	Niet van toepassing	Stabiel, gr.restver./pas.zorg, geen mon	
	Voll. verw., aanvulgrond BGW	Stabiel, geen restverontr./zorg/mon.	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Reconstructie Boulevard en van Beethovenlaan

Locatie

Adres	Boulevard en van Beethovenlaan Roosendaal
Locatiecode	AA167403093
Locatiennaam	Reconstructie Boulevard en van Beethovenlaan
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167405215

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Brf (briefrapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
18-09-1998	Brf (briefrapport)	Overig 1	Regionale Milieudienst		Gem RSD, Bodem 349	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
terpentijnstokerij	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 126

Locatie

Adres	Hoogstraat 126 4702ZW ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167403319
Locatiennaam	Hoogstraat 126
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401971

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
18-12-2006	BOOT	Besluit Opslag Ondergrondse Tanks 1	MBS Moerdijk Bodemsanering B.V.		RMD Wm	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
asbestverwerkende fabriek	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	8888	8888	Nee	Nee	Onbekend		Nee
hbo-tank (ondergronds)	8888	2006	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Molenstraat reconstructie

Locatie

Adres	Molenstraat Roosendaal
Locatiecode	AA167403412
Locatiennaam	Molenstraat reconstructie
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167405110

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
29-10-2007	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Regionale Milieudienst		RMD bodem	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
elektrisch onderstation (transformatorolie)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hoogstraat 10,10a

Locatie

Adres	Hoogstraat 10 ,10a 4702ZT Roosendaal
Locatiecode	AA167403416
Locatiennaam	Hoogstraat 10,10a
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401961

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
26-11-2007	Historisch onderzoek	Historisch Onderzoek 1	Regionale Milieudienst		RMD bodem	
20-12-2010	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend Onderzoek 1	Tritium Advies		RMD bodem	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ki-station (kunstmatige inseminatie)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
opslag van alifatische koolwaterstoffen	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
wasserij (natwasserij)	1972	8888	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Van Beethovenlaan ong. (weggedeelte)

Locatie

Adres	Van Beethovenlaan Roosendaal
Locatiecode	AA167403430
Locatiennaam	Van Beethovenlaan ong. (weggedeelte)
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167405334

Status

Vervolg WBB	Opstellen SP	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
26-04-2000	Verkennend onderzoek NVN 5740	Verkennend Onderzoek 1	Regionale Milieudienst		retour Roosendaal	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
elektrisch onderstation (transformatorolie)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Doortrekking Van Beethovenlaan

Locatie

Adres	huidige Dunantstraat Roosendaal
Locatiecode	AA167403431
Locatiennaam	Doortrekking Van Beethovenlaan
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167404791

Status

Vervolg WBB	Starten sanering	Beoordeling	Ernstig, urgentie niet bepaald
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
23-04-1997	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Regionale Milieudienst		retour Roosendaal	
15-07-1997	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	Regionale Milieudienst		RMD bodem	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
afgewerkte olietank (ondergronds)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
autoreparatiebedrijf	1949	8888	Nee		Onbekend		Nee
benzinetank (ondergronds)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
elektrisch onderstation (transformatorolie)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
glastuinbouw	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
hbo-tank (ondergronds)	8888	1994	Nee		Onbekend		Nee
hbo-tank (ondergronds)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kalsdonksestraat en Hoogstraat

Locatie

Adres	Kalsdonksestraat en Hoogstraat Roosendaal
Locatiecode	AA167403707
Locatiennaam	Kalsdonksestraat en Hoogstraat
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167403707

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Verkenkend bodemonderzoek Kalsdonksestraat en Hoogstraat Roosendaal	tritium			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Tank: Hoogstraat 32 36 en 3 Roosendaal

Locatie

Adres	Hoogstraat 32 4702ZT Roosendaal
Locatiecode	AA167407632
Locatiennaam	Tank: Hoogstraat 32 36 en 3 Roosendaal
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167407632

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie	overheid
	BOOT	Vroomans, Th. / Bim				Naam: Vroomans, Th. / Bim Straat/Huisnummer: Hoogstraat 32 - 36 en 3 Postcode/Plaats: 4702ZT Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Benzine KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1931 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400572 X/Y coördinaten: 91033.000 / 394578.000 Opmerking1: HW - R'DAAL' chr(38) 'NISPEN/1917 - 1935/820.8 - benzine-servicestation - Opmerking2: BRON: GA Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: p h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1931 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: - SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	1931	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Tank: Hoogstraat 120 126 Roosendaal

Locatie

Adres	Hoogstraat 120 4702ZW Roosendaal
Locatiecode	AA167407635
Locatiennaam	Tank: Hoogstraat 120 126 Roosendaal
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167407635

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
21-12-2006	BOOT	Kellebeek College				Naam: Kellebeek College Straat/Huisnummer: Hoogstraat 120 - 126 Postcode/Plaats: 4702ZW Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Volume: 10000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Nee Datum sanering: 21-12-2006 Status: BARIM - gesaneerd zonder KIWA Code Nazca: NZ167401073 X/Y coördinaten: 91202.689 / 394623.388 Opmerking1: tank nog in gebruik - ONTLUCHTINGSPIJP TEGEN MUUR VAN PARKEERPLAATS Opmerking2: BRON: ABE Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: NAAST AANTAL_PRODUCT_VOLUME: H10 AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 21-12-2006 SAN_DATUM: 21-12-2006 bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd zonder KIWA- NUMMERAANDUIDING_ID: 167420000000310 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	2006	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingssituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan "verontreinigende" stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

