Asbestinventarisatie conform Arbeidsomstandighedenregeling

Marnixstraat ong. in Amsterdam
Locatie: Brug (Bullebakbrug 149)
Documentcode: 17M12126.RAP001.SU.01









Asbestinventarisatie conform Arbeidsomstandighedenregeling

Marnixstraat ong.
1015 TW Amsterdam
Locatie: Brug (Bullebakbrug 149)
Documentcode: 17M1216.RAP001.SU.01

Reikwijdte

- ☒ Het gehele bouwwerk of het gehele object
- ☐ Een gedeelte van het bouwwerk of een gedeelte van het object
- ☐ Het bouwwerk of het object en het gebied rondom het bouwwerk of het object
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

Geschiktheid van dit asbestinventarisatierapport

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

Risicobeoordeling

- ☒ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en renovatie (SMART)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991)



Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam, Verkeer en Openbare Ruimte [redacted] Weesperplein 8 1018 XA Amsterdam
LievenseCSO Milieu B.V. **Verantwoordelijk inventariseerder**	De heer [redacted] 51E-160417-411085)
Technisch verantwoordelijke **LievenseCSO Milieu B.V.**	De heer [redacted] 51E-160417-411085) [redacted] [redacted]@LievenseCSO.com
Projectnummer:	17M1216
Documentnummer:	17M12126.RAP001.SU.01
Certificaatnummer:	07-D070058
Versiedatum:	21-11-2017
Status:	Definitief
Geldigheid:	21-11-2020

[redacted]

Autorisatie			
Documentnummer	Versiedatum	Status	
17M1216.RAP001.SU.01	21-11-2017	Definitief	
Opgesteld door:		Datum	Paraaf
De heer [redacted]		21-11-2017	[redacted]
Geverifieerd door:		Datum	Paraaf
De heer [redacted]		21-11-2017	[redacted]
Akkoord technisch verantwoordelijke:		Datum	Paraaf
De heer [redacted]		21-11-2017	[redacted]

Revisie				
Documentnummer	Versiedatum	Status	Reden revisie	Kleur aangepaste tekst
17M12126.RAP001.SU.01	21-11-2017	Definitief	Niet van toepassing	Niet van toepassing
				Rood
				Groen
				Blauw

LIEVENSECSO MILIEU B.V.

BUNNIK
POSTBUS 2
3980 CA **Bunnik**
Regulierenring 6
3981 LB **Bunnik**

E-MAIL [redacted]*T@LIEVENSECSO.com*
Website: LievenseCSO.com
KvK-nummer: 30152124
BTW-nummer: NL.8075.03.368.B.01

Inhoudsopgave

Hoofdstuk Pagina

1 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen 1

1.1 Inleiding 1
1.2 Uitvoering inventarisatie 1
1.3 Resultaten 1
1.4 Geschiktheid inventarisatie 2
1.5 Conclusies en aanbevelingen 2
1.6 Aanbevelingen aanvullend onderzoek 2
1.7 Geldigheid en bewaartermijn 2

2 Inleiding 3

2.1 Algemeen 3
2.2 Aanleiding 3
2.3 Doel 3

3 Opzet asbestinventarisatie 4

3.1 Vooronderzoek 4
3.2 Asbestinventarisatie op locatie 4
3.3 Monstername en -codering 5
3.4 Asbest in objecten 5
3.5 Analyse asbestverdacht materiaal 5
3.6 Risicoklassebepaling 6

4 Resultaten 7

4.1 Vooronderzoek 7
4.2 Bemonsterde asbestverdachte materialen 8
4.3 Technische installaties en machines 8
4.4 Bronbladen 8

Bijlagen

Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2 Kaarten
Bijlage 3 Nader te beoordelen locaties/constructieonderdelen
Bijlage 4 Analysecertificaten
Bijlage 5 Risicobeoordeling SMART
Bijlage 6 Foto's

1 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen

1.1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Amsterdam, Verkeer en Openbare Ruimte, heeft LievenseCSO Milieu B.V. een asbestinventarisatie, conform de eisen zoals vermeld in het asbestcertificatieschema[1], uitgevoerd op de locatie Bullebakbrug ter plaatse van de Marnixstraat ong. te Amsterdam. De inventarisatie is uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen sloop. De reikwijdte van het onderzoek betreft 'Gehele bouwwerk of gehele object' (de Bullebakbrug en kademuren). Het GEB huisje en de Peperbus vallen niet binnen de invloedsfeer van het onderzoek. Uitsluitend het zichtbare deel van de kademuren is visueel geïnspecteerd.

De opdracht is uitgevoerd conform offerte. Hierbij is maximaal licht destructief onderzoek uitgevoerd, waarbij de bouwkundige integriteit niet is aangetast.

1.2 Uitvoering inventarisatie

De inventarisatie is uitgevoerd door de heer [redacted] (51E-160417-411085).

1.3 Resultaten

Tijdens de inventarisatie is geen asbesthoudende materialen aangetroffen.

In de onderstaande tabel 1.1 zijn alle aangetroffen geanalyseerde asbestvrije toepassingen weergegeven.

Tabel 1.1 Asbestvrije toepassingen

Bron Nr.	Omschrijving materiaal	Locatie	Hoeveelheid	Monstercode	Analyseresultaat	Hechtgebondenheid
B001	Kit	Brug	4 x 2 m¹	MM001	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest	Ja
B002	Kit	Brug	4 x 25 m¹	MM002	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest	Ja
B003	Koord	Brug	1 x 1 stuk(s)	MM003	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest	Nee
B004	Bitumen	Brug	1 x 25 m²	MM004	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest	Ja
B005	Verf	Brug	1 x 1 m³	MM005	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest	Ja
B006	Verf	Brug	1 x 1 m³	Ref001	betreffen analyseresultaten van MM005 <0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest	Ja

Tijdens de inventarisatie zijn geen asbestverdachte technische installaties waargenomen.

[1] Arbeidsomstandighedenregeling bijlage XIIIA, behorend bij artikel 4.27 (voormalig certificatieschema SC-540)

Als asbesthoudende toepassingen zijn aangetroffen, is conform het asbestcertificatieschema de risicoklasse voor de verwijdering vastgesteld. De indeling in risicoklassen is uitgevoerd aan de hand van het digitale bepalingsprogramma SMA-rt (http://smart.ascert.nl/). Indien asbesthoudende toepassingen zijn aangetroffen, zijn in de SMA-rt uitdraai zijn maatregelen beschreven om bij bewerking of verwijdering van het asbesthoudende materiaal blootstelling en/of verspreiding van asbest te voorkomen. Opgemerkt dient te worden dat in onderhavig onderzoek geen asbesthoudende toepassingen zijn aangetoond.

1.4 Geschiktheid inventarisatie

De inventarisatie is geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop.

1.5 Conclusies en aanbevelingen

De volgende conclusies en aanbevelingen zijn van toepassing voor onderhavig onderzoek:

- Tijdens de inventarisatie zijn geen asbesthoudende materialen aangetroffen.
- Op basis van de beschikbare gegeven en de asbestinventarisatie zijn er geen vermoedens dat verborgen asbesthoudende elementen in de constructie aanwezig zijn. Een aanvullend onderzoek naar de eventuele aanwezigheid van asbesthoudende elementen aan de binnenzijde van de kademuren en de brug wordt niet noodzakelijk geacht. Wel dient bij eventuele graafwerkzaamheden rekening te worden gehouden met asbest in de bodem (stedelijke ophooglaag, puinhoudende grond, rioleringsbuizen, plaatmateriaal etc..) aanbevolen wordt, voorafgaande aan graafwerkzaamheden, de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te bepalen (onderzoek conform de NEN 5740 en de NEN 5707).

1.6 Aanbevelingen aanvullend onderzoek

De locatie is voldoende onderzocht. Een aanvullend onderzoek wordt derhalve niet nodig geacht.

1.7 Geldigheid en bewaartermijn

Dit asbestinventarisatierapport moet, indien langer dan drie jaar na de publicatiedatum, voorafgaand aan gebruik worden geactualiseerd. De gegevens van het onderzoek worden ten minste tien jaar na ondertekening van het rapport bewaard.

2 Inleiding

2.1 Algemeen

In opdracht van Gemeente Amsterdam, Verkeer en Openbare Ruimte heeft [redacted] een asbestinventarisatie uitgevoerd op de locatie Bullebakbrug 149 aan de Marnixstraat ong. te Amsterdam.

De inventarisatie is uitgevoerd door de heer [redacted] (51E-160417-411085). De reikwijdte van het onderzoek betreft 'Gehele bouwwerk of gehele object' (de Bullebakbrug en kademuren). Het GEB huisje en de Peperbus vallen niet binnen de invloedsfeer van het onderzoek. Uitsluitend het zichtbare deel van de kademuren is visueel geïnspecteerd. De kelders zijn wel geïnventariseerd. De onderzoekslocatie en de situering van de Peperbus en het GEB-huisje zijn weergegeven op de kaart, bijgevoegd als bijlage 1.

De opdracht is uitgevoerd conform offerte. Hierbij is maximaal licht destructief onderzoek uitgevoerd, waarbij de bouwkundige integriteit niet is aangetast. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de eisen zoals vermeld in het asbestcertificatieschema.

[redacted] heeft geen banden met de opdrachtgever, of met belanghebbenden bij de asbestinventarisatie, waardoor zich geen strijdigheid met het certificatieschema kan voordoen. [redacted] en haar personeel garandeert hierbij geheimhouding van alle gegevens die bij een asbestinventarisatie verkregen zijn. Deze gegevens zijn en blijven eigendom van de opdrachtgever.

Dit asbestinventarisatierapport moet, indien langer dan drie jaar na de versiedatum, voorafgaand aan gebruik worden geactualiseerd. De gegevens van het onderzoek worden ten minste tien jaar na ondertekening van het rapport bewaard. De gegevens van de onderzoeken zijn tevens ingevoerd in het Landelijk AsbestVolgSysteem (https://www.asbestvolgsysteem.nl en http://www.lavsinfo.nl/).

Alleen aan het originele asbestinventarisatierapport kunnen rechten worden ontleend. Dit asbestinventarisatierapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

2.2 Aanleiding

De inventarisatie is uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen sloop. De Bullebakbrug zal worden vervangen.

2.3 Doel

Het doel van deze asbestinventarisatie is enerzijds het lokaliseren van de asbesthoudende en asbestverdachte materialen en anderzijds het aangeven met welke beschermende maatregelen de asbesthoudende materialen verwijderd moeten worden. De gegevens van de asbestinventarisatie kunnen tevens in acht worden genomen met betrekking tot het toekomstige beheer. De gegevens uit deze asbestinventarisatie kunnen worden gebruikt voor het opstellen van een asbestbeheersplan.

3 Opzet asbestinventarisatie

De asbestinventarisatie is door [redacted] uitgevoerd conform het asbestcertificatieschema.

3.1 Vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft plaatsgevonden door bestudering van de door de opdrachtgever en/of gemeente beschikbaar gestelde informatie, zoals (ver)bouwtekeningen, tekeningen van procesinstallaties en, indien beschikbaar, voorgaande asbestinventarisaties.

Tijdens het vooronderzoek zijn indien mogelijk de volgende werkzaamheden verricht:
- Beschikbare (ver)bouwtekeningen bestudeerd.
- Beschikbare bestekken bestudeerd.
- Beschikbare asbestinventarisaties bestudeerd.
- Kaarten/gegevens geraadpleegd van de Publiekelijke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK);
- Gegevens geraadpleegd van de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).
- Betrokkenen geïnterviewd.

De resultaten van de bovenstaande werkzaamheden zijn weergegeven in hoofdstuk 4.

3.2 Asbestinventarisatie op locatie

Tijdens de asbestinventarisatie zijn de volgende werkzaamheden verricht:
- De ruimten binnen de reikwijdte beoordeeld, waarbij de asbestverdachte materialen visueel zijn geïnventariseerd.
- Monsters genomen van de asbestverdachte materialen.
- Monsters verzonden naar en geanalyseerd door een geaccrediteerd laboratorium.
- De locaties vastgelegd waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen (tekeningen, zie bijlage 2, en foto's).

De resultaten van de bovenstaande werkzaamheden zijn weergegeven in hoofdstuk 4.

Binnen LievenseCSO Milieu B.V. is door de jaren heen de benodigde kennis verworven op het gebied van asbest en bijbehorende asbestinventarisaties. Hoewel wij de inventarisatiewerkzaamheden door gecertificeerd personeel en met de vereiste zorg laten uitvoeren, kan niet uitgesloten worden dat bij eventuele werkzaamheden toch nog enkele asbesthoudende elementen aangetroffen worden, die in de asbestinventarisatie niet zijn gedetecteerd. Het niet gerapporteerd asbesthoudend element, dient conform artikel 23 van de Arbeidsomstandighedenregeling behandeld te worden (onderzoek bij melding van niet gerapporteerd asbesthoudend materiaal).

3.3 Monstername en -codering

De gegevens uit het vooronderzoek zijn door de Deskundig Inventariseerder Asbest (hierna DIA) gebruikt tijdens de asbestinventarisatie. Hierbij zijn van de aangetroffen asbestverdachte materialen monsters genomen en geregistreerd. Monstername bestaat uit het afbreken van een klein deel van het asbestverdachte materiaal (MM001, MM002, etc.) en/of door het nemen van een kleefmonster van asbestverdacht stof (SM001, SM002, etc.). Opgemerkt dient te worden dat in onderhavig onderzoek geen kleefmonstername is verricht.

Ook heeft de DIA foto's van de asbestverdachte toepassingen genomen. Als sprake is van identieke materialen, dan wordt in dit rapport als volgt verwezen naar het oorspronkelijk genomen monster: "ref001, ref002," etc. In de bronbladen wordt verwezen naar het bijhorende materiaalmonster. Van alle visueel herkenbare identieke materialen is minimaal één representatief monster per materiaalsoort genomen. De omvang en hoeveelheden van de geconstateerde asbestverdachte materialen is bepaald door middel van geschikte meetmiddelen. De maten zijn zo nauwkeurig als mogelijk vastgesteld.

3.4 Asbest in objecten

Als uit documentatie blijkt waar het asbesthoudende materiaal zich in het object bevindt, welke soort asbest is toegepast en wat het percentage asbest is, zijn geen monsters genomen. Deze mogelijkheid geldt alleen voor objecten en niet voor bouwwerken, bijvoorbeeld verwarmingsinstallaties. Deze informatie kan worden verkregen uit de productgegevens van een fabrikant of uit eerdere onderzoeken naar de asbesttoepassingen.

Als het nemen van een monster niet mogelijk bleek, omdat de asbesthoudende toepassing in het object verwerkt is en het nemen van een monster kan leiden tot asbestvezelemissie en de risicoklasse door het ontbreken van een percentage asbest niet bepaald kon worden door middel van SMART, is het verplicht de toepassing in de hoogste risicoklasse in te delen.

3.5 Analyse asbestverdacht materiaal

Het asbestverdachte materiaal is door een geaccrediteerd laboratorium onderzocht op de aanwezigheid van asbest. De materiaalmonsters zijn met behulp van polarisatie-microscopie geanalyseerd (NEN 5896[2]), het type asbest is vastgesteld en de concentratie ingeschat. De stofmonsters zijn door een geaccrediteerd laboratorium door middel van Scanning Elektronenmicroscopie (SEM) en X-ray micro-analyse (XRMA) onderzocht. Hiermee is de concentratie aan asbestvezels vastgesteld. De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en ISO 16000-27[3]. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten bijgevoegd.

[2] NEN-5896:2003, kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatie microscopie, uitgegeven door het Nederlands Normalisatie-instituut.
[3] NEN-ISO 16000-27: NEN-ISO 16000-27:2014, algemene criteria voor bepaling van de neergestreken stofvezels op oppervlakken door scanning elektronenmicroscopie.

3.6 Risicoklassebepaling

In het Arbeidsomstandighedenbesluit worden drie risicoklassen gedefinieerd, elk met een eigen specifiek veiligheidsregime. Bij activiteiten in het kader van de verwijdering van asbest is er een risico dat asbestvezels in de ademzone van werknemers komen. Het aantal vrijkomende vezels in de lucht tijdens de activiteiten valt in drie afzonderlijke risicoklassen te onderscheiden:

- Risicoklasse 1: tijdens de werkzaamheden is de concentratie van de asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) kleiner dan 2.000 vezels/m^3; de grenswaarde.
- Risicoklasse 2: tijdens de werkzaamheden is de concentratie van chrysotiele asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) boven de grenswaarde;
- Risicoklasse 2a: tijdens de werkzaamheden is de concentratie van amfibole asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) boven de grenswaarde.

De risicoklasse wordt vastgesteld met behulp van het bepalingsprogramma "StoffenManager Asbest Risico-indelingsTechniek" (SMART, https://smart.ascert.nl/). In onderhavig onderzoek zijn geen asbesthoudende elementen aangetoond. Derhalve is geen risicoklasse vastgesteld.

4 Resultaten

4.1 Vooronderzoek

Voorafgaand aan de asbestinventarisatie is vooronderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende informatie:

Tabel 4.1 Resultaten vooronderzoek

Informatie	Omschrijving
Foto's (ON)	Op 2 augustus 2017 is een voorinspectie verricht. Tijdens het locatiebezoek op 2 augustus 2017 is geen asbestverdacht materiaal weergenomen. In bijlage 6 zijn foto's van de onderzoekslocatie weergegeven.
Tekeningen archief (OG)	Diverse bouwtekeningen en constructietekeningen van de brug zijn beschikbaar gesteld (bron: gemeente Amsterdam).
Algemene informatie (OG/ON)	De Bullebakbrug 149 te Amsterdam verbindt ter hoogte van de Marnixkade de Marnixstraat met de Korte Marnixstraat die uitkomt op het Haarlemmerplein. Op de kaart, bijgevoegd als bijlage 1, is de ligging van de brug weergegeven. De brug werd handmatig bediend en voldoet niet meer aan de huidige eisen en wordt binnenkort vervangen.

(OG) Door opdrachtgever aangeleverde informatie
(ON) Door [redacted] vergaarde informatie

In aanvulling op de bovenstaande informatie is met de volgende beschikbare betrokken personen een interview afgenomen:

Tabel 4.2 Interviews met betrokkenen

Informatie	Naam	Functie	Omschrijving
Interview	Beheerder van de brug	Beheerder	Voor zover bekend zijn geen asbesthoudende elementen in de brug aanwezig of aanwezig geweest. Het betreft een handmatig bedienbare brug.

Tot slot is de volgende aanvullende informatie tijdens ons vooronderzoek naar voren gekomen:

Tabel 4.3 Overige informatie van de locatie

Locatie gegevens	
Type bouwwerk	Kunstwerk
In gebruik	Ja
Bouwjaar	1880
Bruto (vloer)oppervlakte	Circa 800 m^2
Bouwgeschiedenis	De Bullebakbrug te Amsterdam wordt vervangen. De brug, die ter vervanging van de voormalige sluis werd gebouwd, dateert uit het einde van de 19e eeuw (bouwjaar 1880) en werd in 1900 gebruikt door de eerste elektrische tram in Amsterdam. Voor zover bekend is de brug in 1985 vernieuwd.
Voorgaande asbestverwijderingen uitgevoerd	Niet bekend

Het betreft een beweegbare brug met een brugklep (het wegdek) en in het verlengde daarvan een ballastarm (de staart) met een contragewicht (de ballast). De ballastarm en het ballast bevinden zich in de basculekelders in een landhoofd. De brug draaide om de horizontale as langs een tandrad, waardoor brugdek en contragewicht verticaal bewogen.

Aan de noord- en zijdezijde van de brug bevinden zich de kelders (basculekelders). De kelders zijn te bereiken door middel van twee steigers die aan de oostzijde van de brug zijn gesitueerd. De steigers en de trappen die zich aan de buitenzijde bevinden, zijn vervaardigd van overwegend hout. De landhoofden zijn van baksteen met op de hoeken natuursteen. De brug is vervaardigd van overwegend staal en hout. De ballastkisten bevatten gietijzeren en loden blokken. Het brugdek bestaat uit azobehout met een dikte van 110 tot 130 millimeter. Het trottoir aan weerzijden van de brug bestaat eveneens uit hout met een dikte van 50 millimeter. Het dek is afgewerkt met een slijtlaag. De relingen zijn vervaardigd uit metaal. De kelderdekken en afdekplaten zijn vervaardigd van beton. In 1880 werd nog geen gebruik gemaakt van asbesthoudende verloren bekisting.

De kademuren die binnen onderhavig onderzoek vallen, zijn gefundeerd op trek- en drukpalen. Uit de beschikbare gegevens blijkt dat de kademuren overwegend baksteen en natuursteen bestaan.

4.2 Bemonsterde asbestverdachte materialen

Tijdens de asbestinventarisatie zijn de volgende asbestverdachte materialen bemonsterd en ter analyse verzonden naar het geaccrediteerde laboratorium.

Tabel 4.4 Monsterkenmerk en analyseresultaat

Monstercode	Certificaat	Materiaal	Bron	Analyseresultaat
MM001	5524816	Kit	B001	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
MM002	5524817	Kit	B002	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
MM003	5524818	Koord	B003	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
MM004	5524819	Bitumen	B004	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
MM005	5524820	Verf	B005	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest

4.3 Technische installaties en machines

Tijdens de inventarisatie zijn geen asbestverdachte technische installaties waargenomen.

4.4 Bronbladen

In de productbladen wordt een overzicht gegeven van de aangetroffen asbestverdachte toepassingen.

Bronnummer	B001
Locatie	Brug
Binnen/buiten	Buiten
Omschrijving materiaal	Kit
Hoeveelheid	4 x 2 m¹
Productsoort	Kit
Bereikbaarheid	Goed
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Wijze van bevestiging	Gekit
Mate van beschadiging	Licht
Mate van verwering	Licht
Monstercode	MM001
Analysecertificaat	710286
Analyseresultaat	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
Risicoklasse	N.v.t.
Verwijdermethode	N.v.t.
Aanpak vervolg	N.v.t., geen asbest aangetoond
Verwijderingsurgentie	N.v.t., geen asbest aangetoond
Algemene opmerking	Het betreft vier maal een dilatatievoeg aan de buitenzijde van de kademuren.







Bronnummer	B002
Locatie	Brug
Binnen/buiten	Buiten
Omschrijving materiaal	Kit
Hoeveelheid	4 x 25 m¹
Productsoort	Kit
Bereikbaarheid	Matig
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Wijze van bevestiging	Gekit
Mate van beschadiging	Licht
Mate van verwering	Licht
Monstercode	MM002
Analysecertificaat	710286
Analyseresultaat	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
Risicoklasse	N.v.t.
Verwijdermethode	N.v.t.
Aanpak vervolg	N.v.t., geen asbest aangetoond
Verwijderingsurgentie	N.v.t., geen asbest aangetoond
Algemene opmerking	Buitenzijde van de kademuren.











Bronnummer	B003
Locatie	Brug
Binnen/buiten	Binnen
Omschrijving materiaal	Koord
Hoeveelheid	1 x 1 stuk(s)
Productsoort	Koord
Bereikbaarheid	Matig
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Wijze van bevestiging	Gewikkeld
Mate van beschadiging	Ernstig
Mate van verwering	Ernstig
Monstercode	MM003
Analysecertificaat	710286
Analyseresultaat	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
Risicoklasse	N.v.t.
Verwijdermethode	N.v.t.
Aanpak vervolg	N.v.t., geen asbest aangetoond
Verwijderingsurgentie	N.v.t., geen asbest aangetoond
Algemene opmerking	Het koord is aangetroffen in de kelder (zuidzijde van de brug).







Bronnummer	B004
Locatie	Brug
Binnen/buiten	Buiten
Omschrijving materiaal	Bitumen
Hoeveelheid	1 x 25 m²
Productsoort	Bitumen
Bereikbaarheid	Matig
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Wijze van bevestiging	Vastgeplakt
Mate van beschadiging	Licht
Mate van verwering	Licht
Monstercode	MM004
Analysecertificaat	710286
Analyseresultaat	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
Risicoklasse	N.v.t.
Verwijdermethode	N.v.t.
Aanpak vervolg	N.v.t., geen asbest aangetoond
Verwijderingsurgentie	N.v.t., geen asbest aangetoond
Algemene opmerking	Het betreft de slijtlaag, aangebracht op het brugdek (buiten).







Bronnummer	B005
Locatie	Brug
Binnen/buiten	Buiten
Omschrijving materiaal	Verf
Hoeveelheid	1 x 1 m^3
Productsoort	Verf
Bereikbaarheid	Goed
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Wijze van bevestiging	Geverfd
Mate van beschadiging	Licht
Mate van verwering	Licht
Monstercode	MM005 (Ref001)
Analysecertificaat	710286
Analyseresultaat	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
Risicoklasse	N.v.t.
Verwijdermethode	N.v.t.
Aanpak vervolg	N.v.t., geen asbest aangetoond
Verwijderingsurgentie	N.v.t., geen asbest aangetoond
Algemene opmerking	Een mengmonster is samengesteld van de coating.



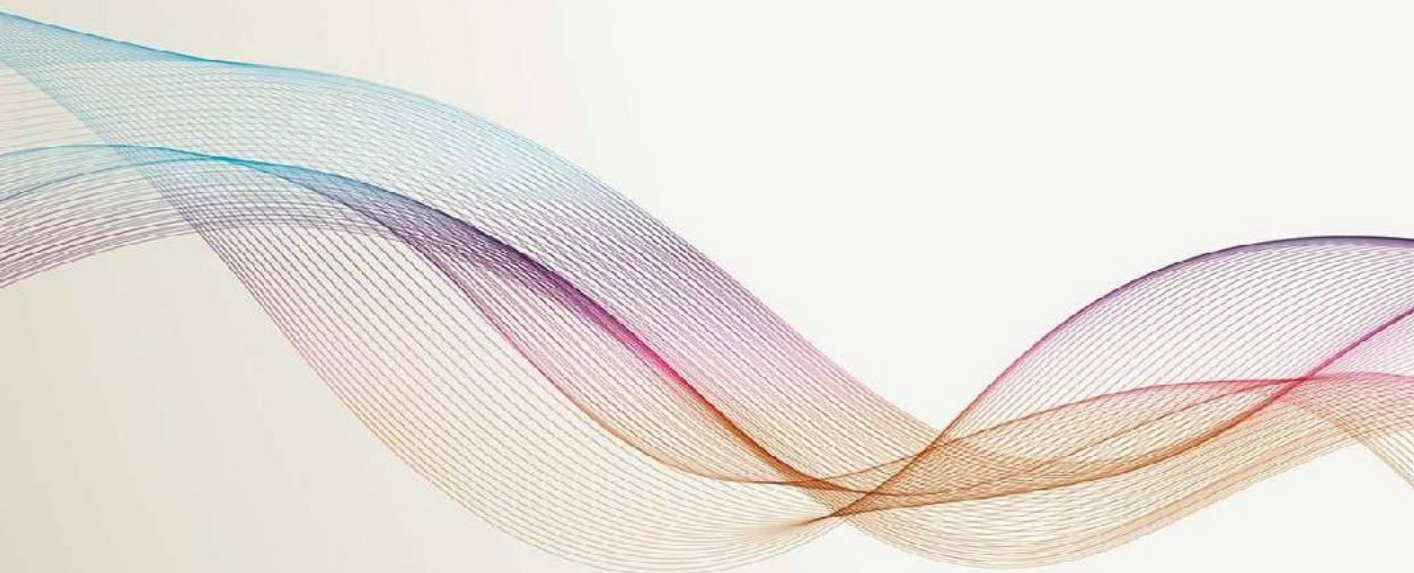


Bronnummer	B006
Locatie	Brug
Binnen/buiten	Binnen
Omschrijving materiaal	Verf
Hoeveelheid	1 x 1 m^3
Productsoort	Verf
Bereikbaarheid	Goed
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Wijze van bevestiging	Geverfd
Mate van beschadiging	Licht
Mate van verwering	Licht
Monstercode	Ref001
Analysecertificaat	710286
Analyseresultaat	betreffen analyseresultaten van MM005 <0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
Risicoklasse	N.v.t.
Verwijdermethode	N.v.t.
Aanpak vervolg	N.v.t., geen asbest aangetoond
Verwijderingsurgentie	N.v.t., geen asbest aangetoond
Algemene opmerking	Deels is de verf inpandig aanwezig. Een mengmonster is samengesteld van de coating.

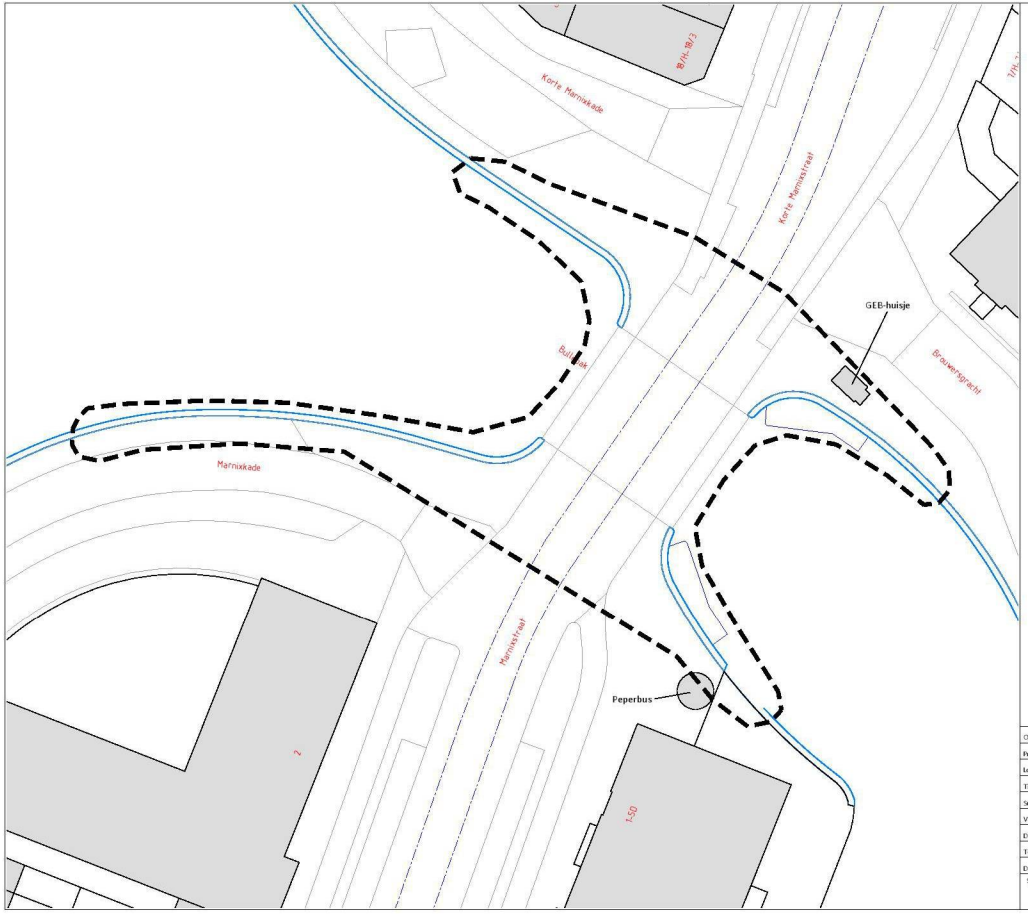




Bijlagen



Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie



LEGENDA

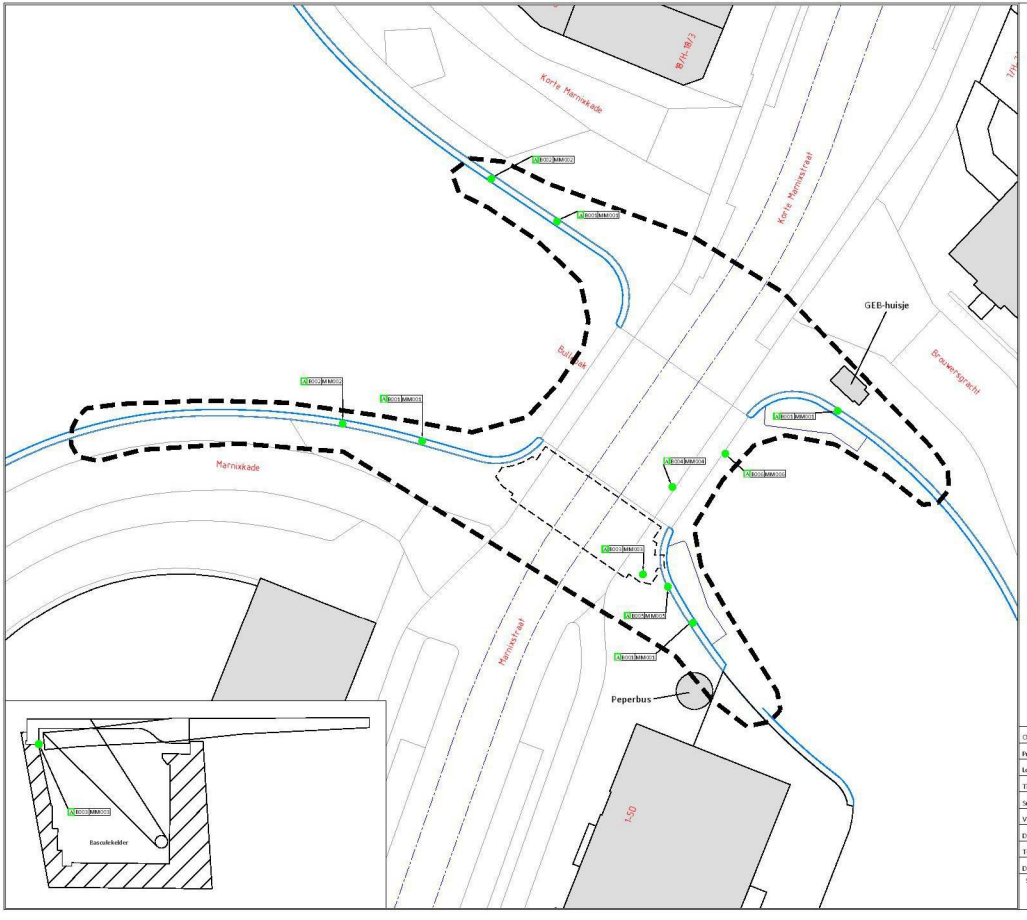
- - - Begrenzing locatie

Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam, Verkeer en O.R.
Projectnummer	17M1216
Locatie	Bullebakbrug 149, Marnixstraat ong. te A'dam
Titel	Overzichtstekening
Subtitel	-
Veldwerker	
Datum veldwerk	18-10-2017
Tekenaar	
Datum	14-11-2017
Schaal	1:250 Formaat: A3

Bijlage 1

0 2,5 5 7,5m

Bijlage 2 Kaarten



LEGENDA

- Begrenzing locatie
- Niet asbesthoudend materiaalmonster
- Basculekelder

Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam, Verkeer en O.R.
Projectnummer	17M1216
Locatie	Bullebakbrug 149, Marnixstraat ong. te A'dam
Titel	Monsternamepunten
Subtitel	Asbest
Veldwerker	
Datum veldwerk	18-10-2017
Tekenaar	
Datum	14-11-2017
Schaal	1:250 Formaat: A3

Bijlage 2

Naam tekening: 17M1216

0 2,5 5 7,5m

Kantoor Bunnik
Postbus 2, 3980 CA Bunnik
www.UitvoerderSO.com
UitvoerderSO.com

Bijlage 3 Nader te beoordelen locaties/constructieonderdelen

De locatie is voldoende onderzocht. Een aanvullend onderzoek wordt derhalve niet nodig geacht.

Bijlage 4 Analysecertificaten

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : [redacted]
Contact : de heer [redacted]
Adres : Postbus 422, 8901 BE LEEUWARDEN

Projectgegevens

Project code	: 710286	Datum ontvangst	: 18-10-2017
Project omschrijving	: 17M1216-Marnixstraat 1 Amsterdam	Datum rapportage	: 19-10-2017
Validatieref.	: 710286_certificaat_v1	Aantal monsters	: 5
Opdrachtverificatiecode	: RKBI-ZHRT-PTSF-VQXV	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
5524816	MM001 Kit	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	n.v.t.
5524817	MM002 Kit	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	n.v.t.
5524818	MM003 Koord	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	n.v.t.
5524819	MM004 Bitumen	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	n.v.t.
5524820	MM005 Verf	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	n.v.t.

Analyse methode
Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Namens [redacted]

[redacted]
Manager productie

[redacted]

Disclaimer
[redacted] heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat [redacted] 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 [redacted] heeft aangeboden. [redacted] draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

[redacted]
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

[redacted]@eurofins.com
www.omegam.nl

[redacted]
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

Bijlage 5 Risicobeoordeling SMART

Omdat tijdens de asbestinventarisatie geen asbesthoudende toepassingen zijn vastgesteld, zijn geen SMART uitdraaien in deze bijlage opgenomen.

Bijlage 6 Foto's


BULLEBAK


































75





