



**DESTRUCTIEVE ASBESTINVENTARIS in kader van sloopopvolging**

ZW-2024-3089- Berouw 17 te Gent  
Afbraak woning voor heropbouw  
11/03/2024



**Vereenvoudigde procedure  
Residentieel**

Volledige afbraak.  
Geen asbest aangetroffen.

Opdrachtgever opmaak:

Opgemaakt door:

Asbestwijzer BV  
Mathias Clère  
Zevkotestraat 68, 8470 Gistel  
info@sloopopvolgingsplan.vlaanderen

Ik ondergetekende, Mathias Clère, freelancer Asbestwijzer bv, verklaar dat de in deze destructieve asbestinventaris opgenomen informatie volledig en correct is. De woning is afgebrand.

Opgemaakt te Middelkerke, op **11/03/2024**

Handtekening van de deskundige:



## INHOUD

### 1. Inleiding

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Voorstudie
- 1.3 Veldonderzoek
- 1.4 Eventueel voorbehoud
- 1.5 Beschrijving van de methode die werd gebruikt om de inventaris op te stellen:  
monsternemingen en analyses
  - 1.5.1 Manier van monsterneming
  - 1.5.2 Werkmiddelen waarover de onderzoeker beschikt
  - 1.5.3 Markering en opsporing op het terrein
  - 1.5.4 Aantal te nemen monsters
  - 1.5.5 Analyse in het laboratorium

### 2. Resultaten

- 2.1 Overzichtstabel van de asbestverdachte materialen vastgesteld tijdens de rondgang
- 2.2 Overzichtstabel van de asbesthoudende materialen na analyse
- 2.3 Beschrijvende fiche van de verdachte materialen

### 3. Bijlagen

- 3.1 Plannen en schema's
- 3.2 Analyseverslagen
- 3.3 Foto's project

### 4. Verplichtingen en adviezen bij werkzaamheden met asbest

#### Algemene conclusie van het verslag:

(x) "Er werden materialen en producten aangetroffen die asbest bevatten."

# 1. Inleiding

## 1.1 Administratieve gegevens

<b>Deskundige opmaak destructieve asbestinventaris</b>
Naam organisatie: Asbestwijzer BV Naam deskundige: Mathias Clère Straat + nummer, postcode + gemeente: Zevekotestraat 68, 8470 Gistel Telefoon deskundige: 0468/00.13.47 Email deskundige: info@sloopopvolgingsplan.vlaanderen

<b>Opdrachtgever destructieve asbestinventaris</b>
Naam organisatie: Adres: Telefoon: Emailadres: Naam contactpersoon: GSM Contactpersoon:

<b>Initiatiefnemer sloop- en afbraakwerken</b>
Naam opdrachtgever: Adres: Telefoon: Emailadres: Naam contactpersoon: GSM Contactpersoon:

<b>Architect, studiebureau of deskundige dat project opvolgt:</b>
Naam: Telefoon: Emailadres:

<b>Situering project (locatie(s) van de werf)</b>
Projectadres: Berouw 17 te 9000 Gent Kadastrale gegevens: Gent, 1e afd., Sectie A, nr. 1538b

Bijlage 3.1: plan met situering project  
Datum opmaak asbestinventaris: 11/03/2024

Voorziene startdatum afbraak of verbouwingswerken: Niet gekend

**Traceringsprocedure(s) van toepassing:**

Vereenvoudigde procedure gebouwen

Residentieel

## **1.2 Voorstudie**

Afbraak woning voor heropbouw.

## **1.3 Veldonderzoek**

Uitvoerder veldonderzoek: **Mathias Clère**

Vermeld hier de naam/namen, de gegevens en de onderneming van de perso(o)n(en) die de voorbereidende opzoekingen, opmetingen en de monsternemingen ter plaatse heeft/hebben uitgevoerd.

Naam organisatie: Asbestwijzer BV

Naam uitvoerder veldonderzoek: Mathias Clère

Straat + nummer, postcode + gemeente: Zevekotestraat 68, 8470 Zevekote

Laboratorium:

Disoma  
Krommewege 31A  
9990 Maldegem, België

## **1.4 Eventueel voorbehoud**

Deze destructieve asbestinventaris werd opgemaakt op basis van terreinopnames en gegevens ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. Helaas kunnen we vooraf niet alle informatie aanleveren. Verborgene en onzichtbare materialen, of ongekende gevaarlijke stoffen kunnen nog opduiken. Bv. ondergrondse leidingen of verborgene toepassingen zijn niet of mogelijk onvolledig opgenomen in de inventaris.

Moesten er zaken opduiken tijdens de sloop of verbouwwerken, waar er meer informatie over nodig is, of een actualisatie noodzakelijk is, zijn we steeds bereid om ter plaatse te komen. Ook werden alle bevindingen gemaakt aan de hand van enkele steekproeven, metingen,, waarnemingen of boringen en wordt dit doorgetrokken over een groter geheel.

De hoeveelheden werden begroot naar eigen inschatting, opmetingen ter plaatse en verkregen documenten. We proberen een zo goed mogelijk idee te hebben van de uit te breken of te verwijderen materialen. Wanneer er grote verschillen gemerkt worden tijdens uitbraak vragen we meteen contact met ons op te nemen, om een actualisatie uit te voeren. Diktes van funderingen, septische putten, vloerplaten, muren, ondergrondse of verborgen installaties... kunnen niet altijd correct worden berekend. We kunnen in geen enkel geval aansprakelijk gesteld worden voor onvolledigheden, daar er heel veel onzichtbare zaken of moeilijk te meten zaken voorkomen in het project.

We kunnen nooit verantwoordelijk gesteld worden voor ongevallen of inbreuken op veiligheid, milieuwetgeving of volksgezondheid, tijdens sloopwerken. Alsook niet voor beschadigingen aan gebouwen, machines,... die door de sloop veroorzaakt worden. De aannemer blijft steeds verantwoordelijk voor de uitvoering, de veiligheid en gezondheid van zijn personeel. Voor de werken starten dient er zeker een veiligheids- en gezondheidsplan opgemaakt te worden door een veiligheidscoördinator. Ook telkens nagaan of gas, water en elektriciteit is afgesloten voor de sloop te starten.

Dit verslag doet geen uitspraak over te vergraven gronden. Alsook niet over afdruiptzones van daken. Daarvoor dient een erkend bodemsaneringsdeskundige de nodige stalen te nemen en deze te analyseren om de herbruikmogelijkheden te bepalen.

## **1.5 Beschrijving van de methode die werd gebruikt om de inventaris op te stellen: monsternemingen en analyses**

### **1.5.1 Manier van monsterneming**

Voor richtlijnen wordt verwezen naar de "standaardprocedure opmaak sloopopvolgingsplan en controleverslag". Ook de onderstaande voorwaarden<sup>1</sup> worden nageleefd:

1. De afdichtingen van de doorvoer van de technische aansluitingen, de afwerking aan de gevels, de bescherming van de metalen draagstructuren, de verticale en horizontale scheidingen worden systematisch gecontroleerd.
2. De genomen monsters zijn voldoende groot om representatief te zijn. In het algemeen hebben de monsters ten minste een volume van 2 cm<sup>3</sup>.
3. Om representatief te zijn, worden de monsters van broze materialen genomen tot op de drager. De gereedschappen voor deze monsternemingen, moeten handgereedschappen zijn (geen elektrische gereedschappen) en dienen voor eenmalig gebruik, of ze moeten gemakkelijk schoongemaakt kunnen worden om kruisbesmetting te voorkomen.
4. Om de verspreiding van vezels te beperken en afhankelijk van hun aard, worden de materialen waarvan monsters moeten worden genomen, natgemaakt voorafgaand aan de monsterneming.
5. De uitvoerder ziet er op toe dat personen die niet aanwezig moeten zijn bij de

monsterneming, op een afstand worden gehouden. De uitvoerder draagt het nodige materiaal voor ademhalingsbescherming. Afhankelijk van de aard van het materiaal en de staat van degradatie ervan, kan hij een plastic folie uitspreiden onder de zone waar de monsters worden genomen, om deze niet te besmetten, hij draagt dan ook een beschermende wegwerpoveral.

6. Na de monsterneming wordt het puin opgeraapt en wordt de drager schoongemaakt met een vochtige doek. De gaten worden gedicht.

7. Specifiek geval van warmte-isolerend materiaal: om representatieve monsters te hebben, is het noodzakelijk dat men de opeenvolging van de lagen kent, van de buitenkant tot op de metalen buis.

8. Materiaal dat niet bij het warmte-isolerend materiaal mag worden gevoegd: de minerale wol die men zeer vaak aantreft tussen de buis en de asbesthoudende isolatie. Wanneer dit materiaal bij een monster wordt gevoegd, bemoeilijken de stijve vezels van de glaswol het opsporen van kleine hoeveelheden amosiet in de rest van het monster.

9. Specifiek geval van spuitasbest: de monsters worden eveneens genomen over de hele dikte. De monsterneming van spuitasbest dient voorzichtig te gebeuren.

10. Specifiek geval van de verlaagde plafonds: de inspecteur moet zich informeren over de aard van de platen, de aard van het plafond dat erboven zit (beton, metaal, hout, ...), de aard van de draagstructuur (betonnen zuil, metalen balken, draagmuren, ...), het bestaan van leidingen boven deze verlaagde plafonds (toevoer- en afvoerkokers van de verluchting, warm- en koudwaterleidingen, ...), en of deze met isolatiemateriaal zijn bekleed. Hij moet ook weten op welke manier deze platen aan het plafond zijn bevestigd (asbesttouwen ter hoogte van de hangstaven) en of er brandwerende elementen aanwezig zijn (platen van het "Pical"-type).

11. De toegang tot de moeilijk toegankelijke plaatsen moet worden vergemakkelijkt door het gebruik van geschikte technieken, zoals de demontage van decoratieve elementen of door gebruik te maken van meer geavanceerde gereedschappen zoals een endoscoop. In dit stadium is het nodig om, het aantal en de plaats van de destructieve sonderingen die nodig zijn om de studie uit te voeren, te evalueren.

12. Wanneer een gebouw nog in gebruik is, moeten de sonderingen plaatsvinden buiten de bezettingsuren en moet het materiaal in oorspronkelijke staat worden hersteld.

13. De gebruikte techniek mag niet tot gevolg hebben dat het aantal asbestvezels dat eventueel in het lucht aanwezig is, toeneemt.

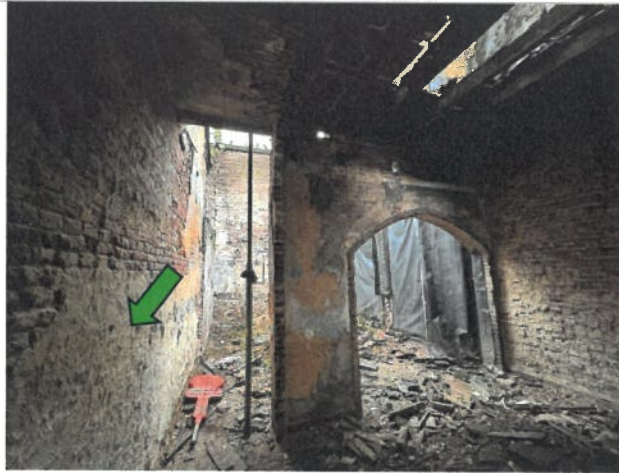
**Bron:** Gebruiks- en interpretatiegids voor de formulieren die bestemd zijn voor de uitvoering van een asbestinventaris van een te verbouwen of af te breken gebouw; Leefmilieu Brussel; <http://www.leefmilieu.brussels/>

### 1.5.2 Werkmiddelen waarover de onderzoeker beschikt

Volgende materialen worden altijd gebruikt:

- \* ladder
- \* breekhamer
- \* hamer en beitel
- \* aansteker
- \* spade
- \* lamp
- \* boorinstallatie

### 1.5.3 Markering en opsporing op het terrein



ZW-2024-3089-A-1, pleister



ZW-2024-3089-A-1, pleister

### 1.5.4 Aantal te nemen monsters

<b>Nummers:</b>	<b>Type van materiaal:</b>	<b>Locatie:</b>
ZW-2024-3089-A-1	Pleister	Woning

### 1.5.5 Analyse in het laboratorium

De stalen worden altijd getest door het erkende labo 'Eurofins'. De analyses kunnen worden uitgevoerd met lichtmicroscopie en met Scanning Elektronen Microscopie (SEM). Eurofins beschikt over erkenningen en accreditaties die vereist zijn om Asbest analyses uit te voeren.

Volgende bepalingen zijn van toepassing op het analyserapport:

\* Opgave van kwantitatieve resultaten met opgave van massaproc. is niet toegestaan door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal overleg.

\* Resultaten zijn bekomen in de hoedanigheid van erkend laboratorium door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg.

\* Bij de kwalitatieve bepaling van asbest in materiaal monsters, van de gebruikte onderzoeksmethode, is de bepalingsgrens 0,1%. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt, wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. In geval dat bij de methode met Polarisation Light Microscopy (PLM) van organisch gebonden materialen, vezel type materialen en kleefmonsters geen asbest wordt aangetroffen, wordt aanbevolen om analyse te verrichten met behulp van Scanning Elektronen Microscopie (SEM).

\* De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aangeboden monsters.

De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 3.2 van dit verslag

#### 1.5.6 Driedelige code voor asbesthoudende materialen

Beschrijving van de 3-delige codes XYZ, die gebruikt worden in deze asbestinventaris.

##### **A: Toestand**

1. Hechtgebonden (in goede staat – geen of erg kleine risico op vezelvrijgave)
2. Semi-hechtgebonden( in oorsprong hechtgebonden maar beschadigd of verouderd, risico op vezelvrijgave.)
3. Losgebonden (risico op vezelvrijgave)

##### **B: verwijderingstechniek**

1. Eenvoudige handelingen (zoals beschreven in Art. 56 van het KB van 16/3/2006)
2. Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen, bv. fixatie, verneveling,...keuze door aannemer te maken.
3. Glovebagmethode( zoals beschreven in Art. 57 t/m 62 van het KB 16/3/2006)
4. Hermische zone ( zoals beschreven in Art. 63 t/m 68 van het KB 16/3/2006)

##### **C: Type aannemer**

1. Opgeleid personeel – ook aannemers zonder erkenning in asbestverwijdering
2. Enkel erkende asbestverwijderende bedrijven.

**Asbestvrije vezelcementhoudende materialen dienen op dezelfde manier afgevoerd te worden als asbesthoudende materialen, daar er voorlopig geen verwerkingsmethode bestaat. Deze mogen op geen enkele omstandigheid afgevoerd worden naar de breekinstallatie.**

De samenvattende 3-delige code wordt toegekend door de hoogste getallen, zijnde de meest strenge voorwaarden, te weerhouden. Deze samenvattende code heeft louter een signaalfunctie welke aangeeft of de aanwezigheid van een erkende asbestverwijderaar tijdens de sloopwerken al dan niet noodzakelijk is.



## 2 Resultaten



### 2.1 Overzichtstabel van de asbestverdachte materialen vastgesteld tijdens de rondgang waarvan staalname noodzakelijk was.

<b>Nummers:</b>	<b>Type van materiaal:</b>	<b>Locatie:</b>
ZW-2024-3089-A-1	Pleister	Woning

### 2.2 Overzichtstabel van de asbesthoudende materialen na analyse en materiaalkennis deskundige

Geen asbest aangetroffen na staalname.

### 2.3 Beschrijvende fiches van de asbestverdachte materialen

ZW-2024-3089-A-1	
	
	
<b>Nummer:</b>	ZW-2024-3089-A-1
<b>Asbesthoudend</b>	Nee
<b>Type van materiaal:</b>	Pleister
<b>Exacte plaatsbepaling(en):</b>	Woning
<b>Monsternemingen:</b>	Ja
<b>Laboratorium:</b>	Disoma

ZW-2024-3089-A-2



<b>Nummer:</b>	ZW-2024-3089-A-2
<b>Asbesthoudend</b>	Ja
<b>Type van materiaal:</b>	Brokstukken bodem
<b>Exacte plaatsbepaling(en):</b>	Gelijkvloers woning
<b>Monsternemingen:</b>	Ja
<b>Eventuele opmerkingen:</b>	Visueel geen asbest waargenomen op de bodem. Het dak werd reeds afgebroken. Indien asbesthoudend dak die afgebrand is, zal de bodem verhoogde waardes aan asbestvezels bevatten, dient geanalyseerd te worden door erkend bodemsaneringsdeskundige, voor bepaling herbruikmogelijkheden.

ZW-2024-3089-A-3



<b>Nummer:</b>	ZW-2024-3089-A-3
<b>Asbesthoudend</b>	Ja
<b>Type van materiaal:</b>	Eerste verdieping niet inspecteerbaar
<b>Monsternemingen:</b>	Ja
<b>Eventuele opmerkingen:</b>	Door de brand is de eerste verdieping niet bereikbaar en inspecteerbaar. Visueel geen asbest waargenomen.



## 3.2 Analyseverslagen

### Resultaten asbestanalyse



#### Asbestlaboratorium

Disoma  
Krommeweg 31A  
9990  
Maldegem  
België

#### Klant

Jœri Hosten  
Asbestwijzer  
Zevokotestraat, 68  
Zevokotestraat 68  
Gistel  
8470  
België

#### Analysegegevens

Analyse identificatienummer: **203307**  
De analyse is aangemeld op **04-03-2024**  
De analyse is uitgevoerd op **06-03-2024**

Technisch verantwoordelijke,  
Thomas Maeyaert



Alle beproevingen worden uitgevoerd onder erkenning van FOD WASO en volgens de norm NEN5896 (bepaling van asbest in bouw-, constructie- en isolatiematerialen). De gerapporteerde kwantitatieve schattingen vallen niet onder deze FOD WASO erkenning.

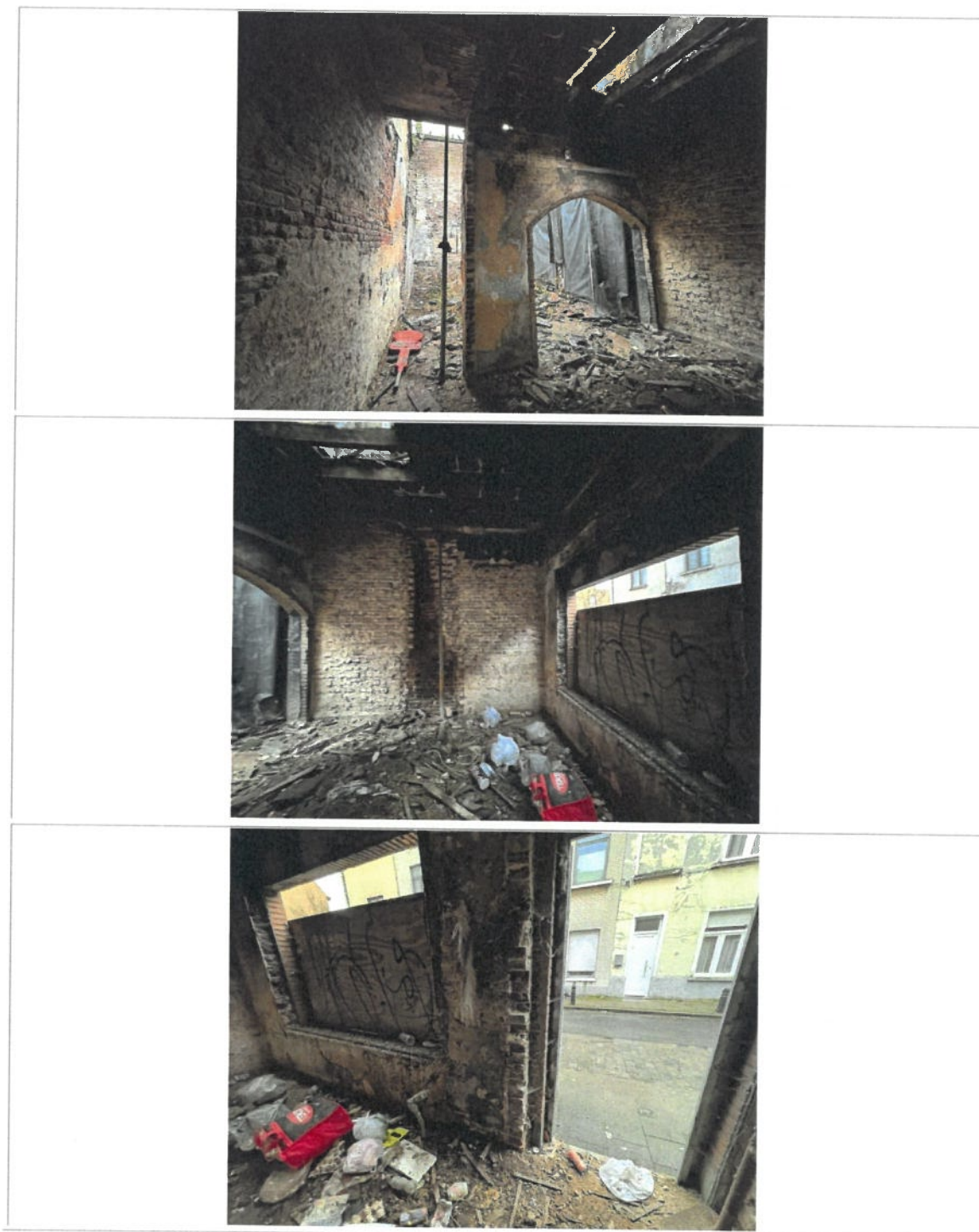
Disoma garandeert dat bovenstaande tests uitgevoerd werden volgens de geldende norm en onder Belac-accreditatie (ISO 17025, 409-TEST).

Dit rapport mag niet worden gereproduceerd, tenzij in volledige vorm, zonder schriftelijke toestemming van het labo. De resultaten vermeld in dit verslag hebben enkel betrekking op de beproefde producten zoals aangeleverd door de klant en interpretatie van de resultaten dient door de klant te gebeuren. Disoma draagt geen verantwoordelijkheid voor de representeerbaarheid van de resultaten wanneer een deelmonster werd aangeleverd door de klant.

{Pagina 1 van 2}



### 3.3 Foto's project



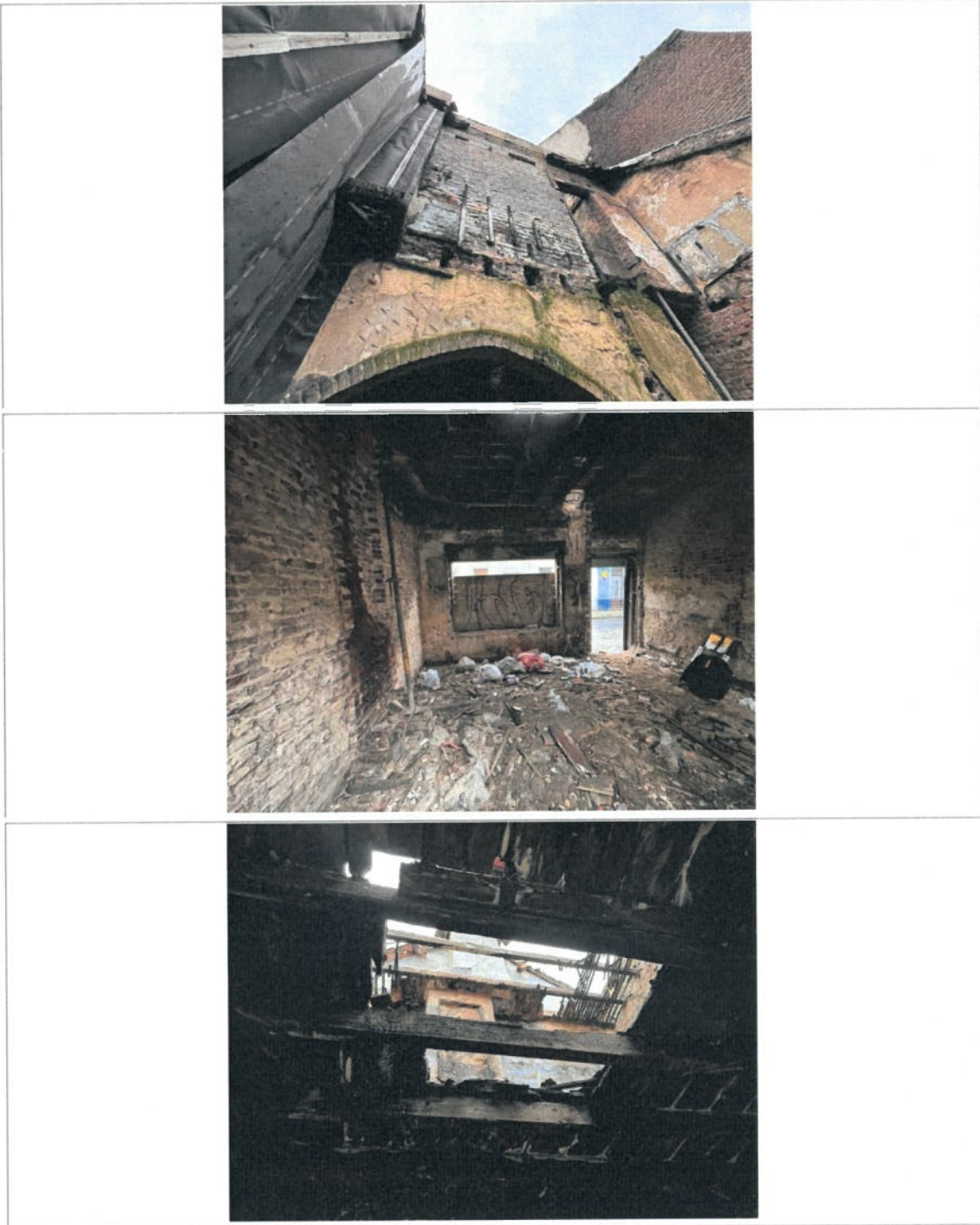


















## 4. Verplichtingen bij werkzaamheden met asbest

### 4.1.1 Signalisatie asbestwerken

De plaatsen waar de asbestverwijderingswerken worden uitgevoerd, worden, volgens de bepalingen van artikel VI.2-6 van de codex, afgebakend en gesignaleerd met borden die het gevaar van asbest aanduiden en de gevolgen die het voor de gezondheid kan hebben. Zodat niemand de werf kan betreden, en omwonenden en passanten geen hinder kunnen ondervinden van de werkzaamheden.



### 4.1.2 Opmaak sloopplan en verplichte meldingen.

Voordat de werken starten dient de aannemer een sloopplan op te stellen, en deze ter goedkeuring voor te leggen aan bouwheer, FOD WASO, plaatselijke directie TWW, preventieadviseur en arbeidsgeneesheer. De meldingen dienen steeds 15 dagen voor aanvang werken te gebeuren. Tevens stuurt hij een kopie naar de werknemers van zijn melding zodat de werknemers op de hoogte zijn van de geplande werkzaamheden.

Voorbeelden inhoudsopgave sloopveiligheidsplan:

- 1) Naam en correspondentieadres van de aannemer
- 2) Ligging van het te slopen perceel.
- 3) Nauwkeurige beschrijving van de opdracht
- 4) Doel en opzet sloopveiligheidsplan.
- 5) Beschrijving van de verschillende werkzaamheden, werkfasen en planning der werken
- 6) Lijst met personeel dat de opdracht zal uitvoeren, en in het bijzonder de asbestsaneringswerkzaamheden.
- 7) Beschrijving toe te passen sloopmethode (n) en materialen, materieel en hulp- en beveiligingsmiddelen.
- 8) Voor asbestsaneringswerken worden volgende zaken bijgevoegd:
  - a. Melding start der werken aan Tracimat, FOD Waso, externe preventie
  - b. Werkplan met werkmethode conform de codex en driedelige asbestcode, of melding afwijkende werkmethode aan Tracimat en asbestdeskundige
  - c. Erkenning o opleidingsattesten van de saneerders
- 9) Scheiding materiaal, wijze sorteren, inzamelen op werf en bestemming van de diverse afvalstromen.
- 10) Te dragen PBM's en te nemen voorzorgen bij de uit te voeren werkzaamheden.
- 11) Kopie van toolboxen met instructies aan personeel in de gesproken talen op de werf.
- 12) Verantwoordelijkheden en verantwoordelijke personen met betrekking tot externe veiligheid.



- 13) Betrokken instanties
- 14) Dagindeling werkzaamheden
- 15) Instructies/voorlichting omwonenden en passanten.
- 16) Voorgenomen veiligheidsmaatregelen op en rond de werfzone
- 17) Uitvoering toezicht op maatregelen
- 18) Logboek

#### Bijlagen aan het sloopplan

- 1) Belangrijke telefoonnummers
- 2) Tekening: situering sloopobject, plaats bouwkransen, aan- en afvoerwegen, laad-, los en hijszones; plaats van bouwketen, plannen aanwezige leidingen, plaats hulpmateriaal.
- 3) Controlelijst ten behoeve van externe veiligheid

### 4.1.3. Werfregister

Het werfregister bevat volgende items:

- 1) de identiteit van de persoon belast met de leiding van de werkzaamheden op de bouwplaats;
- 2) een afschrift van de formulieren voor de gezondheidsbeoordeling van alle werknemers die betrokken zijn bij de sloop of verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen, uitgevoerd met de techniek van de hermetisch afgesloten zone;
- 3) de vaststellingen gemaakt tijdens de rooktest;
- 4) de bijzondere maatregelen die door de ambtenaar belast met het toezicht worden opgelegd of toegelaten, rekening houdend met de technische kenmerken van de bouwplaats of het uit te voeren werk en met de aard van het risico voor de werknemers;
- 5) de verslagen van de metingen;
- 6) het verslag van de incidenten die zich tijdens de werkzaamheden hebben voorgedaan en die een besmetting van de inkomsluizen of aangrenzende zones of een blootstelling van de werknemers hebben veroorzaakt;
- 7) de overschrijdingen van 0,01 vezel per cm<sup>3</sup> en van 0,1 vezel per cm<sup>3</sup> uitgedrukt als bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval en de maatregelen die werden genomen;
- 8) de dagelijkse vermelding van de naam van de werknemers die op de bouwplaats aanwezig zijn. Bij elke werknemer wordt het beginuur en het einduur van zijn dagtaak vermeld en de aard van de uitgevoerde activiteit;
- 9) de naam van de bezoekers en hun functie;
- 10) eventuele opmerkingen van de met het toezicht belaste ambtenaren.

De werfregisters met betrekking tot personeel wordt minstens 40 jaar bijgehouden bij de aannemer.

#### 4.1.4. Luchtmetingen en overschrijdingen

De toegepaste saneringstechniek voor de uitvoering van de werken wordt geëvalueerd aan de hand van luchtmetingen die worden uitgevoerd door een erkend laboratorium, om na te gaan of door de toepassing van deze techniek, het asbestgehalte in de lucht niet hoger is dan 0,010 vezels per  $\text{cm}^3$  (de zogenaamde actiewaarde). Indien de bovengrens van de meting de actiewaarde overschrijdt, dient de asbestsaneerder een interne melding te maken en correctieve acties te nemen. De werken kunnen onverminderd voortgaan op voorwaarde dat de situatie zich niet herhaalt.

Indien de bovengrens de grenswaarde van  $0.100 \text{ v/cm}^3$  overschrijdt, dienen de werken onmiddellijk te worden gestaakt en wordt de FOD WASO op de hoogte gesteld.

#### 4.1.5. Onderdrukregistraties bij werken in hermetische zones

De hermetische zone wordt 24 uur op 24 in blijvende onderdruk gehouden tussen -10 en -40 Pascal, met één of meer centrale afzuiginrichtingen (zgn extractoren) die zijn uitgerust met een absoluutfilter (HEPA- filter). Deze onderdruk wordt gedurende de werkzaamheden continu geregistreerd.

De afzuiging verzekert minimum vier maal per uur een totale luchtverversing van de werkzone. Hiervan kan om technische redenen afgeweken worden mits opname in het werkplan van een omstandige motivering. De efficiëntie van de absoluutfilter en van de afzuiging wordt minstens dagelijks gecontroleerd aan de hand van luchtmetingen. De afzuiginrichting voert de gefilterde lucht rechtstreeks naar de buitenlucht;

#### 4.1.6. PBM-dracht bij uitvoering van asbestsaneringswerken

De werkgever stelt de passende ademhalingsbescherming en de nodige PBM ter beschikking.

Volgende ademhalingsbescherming met P3-filter dient te worden gedragen:

- \* werken volgens eenvoudige handelingen minimum wegwerpmasker
- \* werken met couveusezakken volgelaatsmasker, al dan niet met gedwongen luchtcirculatie/perslucht en P3-filter
- \* werken in hermetische zone volgelaatsmasker, met gedwongen luchtcirculatie/perslucht en P3- filter

Foto's maskers



Wegwerpmasker P3



Halfgelaatsmasker P3



Volgelaatsmasker P3

Voor asbestwerken mogen nooit P1 of P2 maskers te worden gedragen.

De beschermkledij bestaat inzonderheid uit wegwerp of katoenen onderkledij, kousen, een overall, een wegwercoverall type 5 of 6, handschoenen en veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen. Ze biedt een maximale bescherming tegen de blootstelling aan asbest.



#### 4.1.7. Asbesthoudend afval

Het asbestafval wordt verpakt in stofdichte verpakkingen. Deze worden gesloten en vervolgens van een tweede verpakking voorzien. Die dubbele verpakking wordt hermetisch gesloten, geëtiketteerd en volledig stofvrij en zonder beschadiging gestockeerd in afwachting van transport.

Mogelijke verpakkingen kunnen zijn:



Asbestzak



Big-bag



Container-bag

Alle in de werkzone gebruikt materiaal dat niet gemakkelijk ontstof kan worden, wordt als afval beschouwd.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen gebonden en niet gebonden asbesthoudend materiaal, waarbij niet-gebonden materialen in regel naar een conditioneringsinstallatie moeten worden

gestuurd voor cementering en/of compactering, alvorens te worden aangeleverd bij de daartoe vergunde stortplaats of deponie.

Momenteel zijn volgende conditioneringsinstallaties vergund in België:

Asbeco – Steenweg Naar Wetteren 24 – 9200 Dendermonde – [www.asbeco.be](http://www.asbeco.be)

Rematt – Lichtstraat 20 – 2400 Mol – [www.rematt.be](http://www.rematt.be)

#### 4.1.8. Het afvalstoffenregister

De afvalstoffenproducent van bedrijfsafvalstoffen houdt een register bij van de geproduceerde afvalstoffen. Dit bevat de volgende gegevens:

- de hoeveelheid afvalstoffen in ton, kubieke meter, liter of kilogram
- de aard en de samenstelling van de afvalstoffen, met vermelding van de EURAL-code
- de verwerkings- of toepassingswijze van de afvalstoffen
- indien van toepassing, naam, adres en identificatienummer van de inzamelaar, afvalstoffenhandelaar of –makelaar, van Belgische inzamelaars, afvalstoffenhandelaars of - makelaars het ondernemingsnummer en van buitenlandse het btw-nummer
- naam, adres en identificatienummer van de verwerker van de afvalstoffen, van Belgische verwerkers het ondernemingsnummer en van buitenlandse het btw-nummer.
- Identificatieformulier en/of CMR per afvaltransport
- Weegbonnen, aankomst- en/of verwerkingsdocumenten indien beschikbaar

Als register van geproduceerde afvalstoffen kan een verzameling van identificatieformulieren gebruikt worden, aangevuld met de gegevens over de afvalbewegingen waarvoor geen identificatieformulier vereist is of waarvoor de afvalstoffenproducent zelf regelingen treft. Het register van geproduceerde afvalstoffen wordt ten minste elke maand aangevuld met de meest recente gegevens. Het register wordt gedurende vijf jaar door de registerplichtige bijgehouden. Het register ligt ter inzage op de exploitatiezetel.

De werken mogen zelf uitgevoerd worden, natuurlijk moeten alle verplichtingen ook nagekomen worden, en moeten alle afvalstoffen op een correcte manier afgevoerd worden, en de stortbewijzen bijgehouden worden.

Voor de oplevering van de werken dient de sloper alle bewijsstukken (afgiftebonnen, facturen, transportdocumenten,...) van de legale verwerking van de diverse afvalfracties aan de houder van de stedenbouwkundige vergunning over te maken, die ze minstens 5 jaar moet bijhouden.

Indien het asbest wordt verwijderd door een erkend asbestsaneerder, wordt het asbestafvalstoffenregister afzonderlijk bewaard in diens werfregister.

#### 4.1.9. Dagboek der werken

Het dagboek der werken (opgemaakt conform aan de eisen van de overheid), wordt bijgehouden op elke bouwplaats door de afgevaardigde van de aanbestedende overheid. Dagelijks worden alle aanduidingen in verband met de uitvoering van de werken vermeld.

Het dagboek der werken geeft een stand van zaken van de werken weer en een samenvatting van de genomen beslissingen en aangegane overeenkomsten, evenals de bevelen van het bestuur en van de ontwerper.

Het dagboek der werken wordt permanent bewaard op de bouwplaats tot aan de voorlopige oplevering van de opdracht.

Het bestuur, de aannemer en de ontwerper ontvangen meestal wekelijks een afschrift van de aantekeningen die in de afgelopen week werden opgemaakt.

Het dagboek der werken is in de eerste plaats bedoeld voor de overheidsopdrachten maar kan ook nuttig zijn voor private werken.

## 4.2. Voorbeelddocumenten

### 4.2.1. Voorbeeld meetverslag:



Sanitas Testing

20191122-GWU-001  
25-11-2019  
Pagina 1 van 2

#### Analysrapport

#### luchtbemonstering en analyse van de (asbest)vezelconcentratie met optische microscopie

\*\*vertrouwelijk\*\*  
cfr. NBN T96-102

#### Het Zwaluwnest

Joeri Hosten  
0468/00.13.47  
Zwarteweg 9  
8433 Middelkerke

#### Opdrachtgegevens:

Uw referentie: ZW2019210  
Contactpersoon: Steven Beuselincx  
Locatie: Gebouw  
Adres: Veurnestraat 10, Nieuwpoort  
Werkzone: 2de verdiep

#### TJDENS WERKEN

Rapportnummer: 20191122-GWU-001  
Versie: 1

monsternummer	persoonlijke (p) of stationaire (s) meting	nummer filterh.	nummer pomp	Stationair: beschrijving / locatie bemonstering Persoonlijk: identificatie, functie, beschrijving van de activiteit	
1	01	S	011	011	Omgeving trap 2de verdiep
2	02	P	014	014	Persoonlijke meting dhr. Steven Beuselincx
3	03				
4	04				
5	05				
6	06				

\* referentienummer op de slide is aangegeven als rapportnummer-monsternummer, bv 20191122-GWU-001-01

#### Bemonsterings- en analysesresultaten

Onderstaande resultaten werden bekomen in de hoedanigheid van erkend laboratorium door FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg

Analyse uitgevoerd door: **Gert Wuyts**  
Analyse uitgevoerd op: **22-11-19** **Op Werf**  
Temperatuurverschil > 10 °C tussen pompkalibratie en meting?   
Se bijk HSL-plaatje gezien?  # getelde vezels op veldblanco: **1.5**  
Effectieve filterdiameter (D): 22.2 mm  
Diameter graticule (d): 100 µm  
Detectielimiet: 13 vezels / mm<sup>3</sup>

monsternummer	start debiet (l)	eind debiet (l)	gecorr. debiet (l)	aanvang (uur:mm)	duur (uur:mm)	Volume (V) in l	# getelde vezels (N)	homo-geen?	aantal graticules (n)	OG <sup>1</sup> (v/cm <sup>3</sup> )	Conc. <sup>1</sup> (v/cm <sup>3</sup> )	BG <sup>2</sup> (v/cm <sup>3</sup> )
01	2.2	2.2	2.20	08:25	03:00	396	8.0	<input checked="" type="checkbox"/>	200	<0.010	<0.010	< 0.010
02	2.2	2.2	2.20	08:26	03:00	396	3.0	<input checked="" type="checkbox"/>	200	<0.010	<0.010	< 0.010
03								<input type="checkbox"/>				
04								<input type="checkbox"/>				
05								<input type="checkbox"/>				
06								<input type="checkbox"/>				

<sup>1</sup>berekening concentratie: (in vezels/cm<sup>3</sup>) = (D<sup>2</sup>/d<sup>2</sup>) x (N/nxV) x 1000

<sup>2</sup>boven- en ondergrens (BG en OG) berekend o.b.v. het 90%-betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling (meetonzekerheid)

Ende resultaten verkregen in de hoedanigheid van erkend laboratorium door FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg

#### Aanvullende informatie

Soort meting:	tijdens werken	Vrijgave?	n.v.t.
Sanering:	verwijdering	Rooktest?	n.v.t.
Methode:	eenvoudige handeling	Waterstaaf?	n.v.t.
Vorm Asbest:	<input type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> a-cement <input type="checkbox"/> dichtingen <input type="checkbox"/> gips <input type="checkbox"/> spuitasbest <input type="checkbox"/> karton/koord <input type="checkbox"/> plaat <input checked="" type="checkbox"/> tegel/lijm <input type="checkbox"/> andere	Extra Opmerkingen: Meting bij het verwijderen van tegels met asbesthoudende lijm.	
Oppervlakte zone:	< 50 m <sup>2</sup>	Finale rapportage door: Gert Wuyts	
Sessen aanwezig:	n.v.t.	25-11-2019 09:15	
Sessen gebruikt:	<input type="checkbox"/> materiaalsas <input type="checkbox"/> personeelsas	Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Eurofins Sanitas Testing.	
Andere werken?	nee		
Stoofgehalte:	hoog		
Weersomstandigheden:	n.v.t.		

## 4.2.2. Voorbeeld interne melding correctieve actie na hoge meting

### MODEL VAN FICHE VOOR KENNISGEVING VAN ONREGELMATIGHEDEN

DOCUMENT Nr: .....

DATUM VAN KENNISGEVING: .../.../....

I. ASBESTVERWIJDERAAR:	II. DATUM ONREGELMATIGHEID en WERKEN IN UITVOERING:
Naam van de verwijderaar (handelsnaam): Naam van het gebouw en adres van de werf: .....	Datum onregelmatigheid: ... /... /....
III. TYPE VAN ONREGELMATIGHEID:	
<input type="checkbox"/> Overschrijding(en) lucht	
<input type="checkbox"/> Voorval	
IV. BESCHRIJVING VAN DE ONREGELMATIGHEID/ONREGELMATIGHEDEN <sup>(1)</sup> :	
.....	
V. MEEST WAARSCHIJNLIJKE OORZAAK/OORZAKEN:	
.....	
VI. ONDERNOMEN ACTIE(S):	
.....	
VII. RESULTATEN VERKREGEN NA DE ACTIE(S) <sup>(2)</sup> :	
.....	
VIII. ASBESTVERWIJDERAAR:	
Naam van de opsteller van dit verslag: Datum van het verslag en handtekening:                   .../.../....	

#### OPMERKINGEN:

.....  
.....

(1): voeg een kopie toe van het/de analyseverslag(en) in het geval van een overschrijding van de norm voor de lucht (of in het geval een filter onleesbaar wordt verklaard), vermeld de waarde van de meting(en) die werd(en) uitgevoerd voorafgaand aan de werken in het geval van overschrijding van de norm betreffende de concentratie van asbestvormige vezels in de lucht, de lopende activiteiten, ...

(2): blijft de onregelmatigheid in haar geheel of gedeeltelijk voortbestaan ? Welke gevolgen moeten hieraan worden gegeven? In het geval van een overschrijding van de norm in de lucht, voeg een afschrift toe van het analyseverslag dat aantoont of de acties al dan niet vrucht hebben afgeworpen.

### 4.2.3. Voorbeeld Formulier rooktest

#### VERSLAG ROOKTEST VOOR EEN HERMETISCH AFGESLOTEN ZONE

DOCUMENT Nr.: .....

DATUM VAN KENNISGEVING: ... /... /....

Naam van het gebouw:	Adres van de werf:
Asbestverwijderaar:	Referentie van de vergunning:
Plaatsbepaling van de hermetisch afgesloten zone:	Referentie van de werkpost (zie werkplan/vergunning):
Verantwoordelijke voor de rooktest (voor de verwijderaar):	
Eventuele getuigen (naam/onderneming):	
Datum van uitvoering:	
Uur van aanvang:      Uur van beëindiging:	
Duur:	
Kenmerken van de zone:	
Volume van de zone:	
Aantal extractoren:	
(Theoretisch) Maximaal totaal extractiedebiet:	
(Theoretisch) Maximaal aantal luchtverversingen per uur:	
Type en plaats van het te verwijderen asbest:	
<b>Voorafgaande controle van de zone:</b>	
Stabiele en stevige omhulling?	* ja * nee "
Afdoende bescherming van moeilijk te saneren oppervlakten?	opmerkingen en getroffen maatregelen: .....
Afwezigheid van ongecontroleerde openingen?	* ja * nee "
Buiten gebruik gestelde ventilatie (luchtaanvoer/-afzuiging)?	opmerkingen en getroffen maatregelen: .....
	* ja * nee "



<p><b>Rooktest:</b></p> <p>Met rook vullen van de zone:</p> <p>Zone voldoende afgedicht om de werken te starten?</p>	<p>* volledig * beperkt tot: .....</p> <p>* ja * nee "</p> <p>opmerkingen en getroffen maatregelen: .....</p>
<p><b>Optrekken van de rook uit de zone:</b></p> <p>Tijd die nodig is om de rook volledig te laten optrekken?</p> <p>Afwezigheid van dode zones?</p> <p>Optrekken van de rook uit het groene compartiment van het personeelssas?</p> <p>Optrekken van de rook uit het groene compartiment van het materiaalssas?</p>	<p>* minder dan 15 minuten " ok</p> <p>* meer dan 15 minuten "</p> <p>opmerkingen en getroffen maatregelen: .....</p> <p>* ja * nee "</p> <p>opmerkingen en getroffen maatregelen: .....</p> <p>* ja * nee "</p> <p>opmerkingen en getroffen maatregelen: .....</p>
<p><b>Onderdruk</b></p> <p>Aanvankelijk onderdrukniveau: waarde =</p>	<p>* <math>\geq 10</math> Pa " ok * <math>&lt; 10</math> Pa "</p> <p>opmerkingen en getroffen maatregelen: .....</p>
<p><b>Besluit :</b></p> <p>Zone klaar voor verwijdering van asbest ?</p>	<p>* ja * nee "</p> <p>opmerkingen en getroffen maatregelen : .....</p>
<p><b>Naam van de ondertekenaar voor de asbestverwijderaar:</b></p> <p><b>Datum van het verslag:</b></p>	<p><b>Handtekening:</b></p>

#### 4.2.4. Voorbeeld identificatieformulier gevaarlijke afvalstoffen:

### Identificatieformulier gevaarlijke afvalstoffen

*Dit is een modelformulier dat wordt aangeboden door de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij.*

uniek volgnummer

datum vervoer

#### Identificatie van de afvalstoffenproducent

naam \_\_\_\_\_

straat en nummer \_\_\_\_\_

postnummer en gemeente \_\_\_\_\_ land \_\_\_\_\_

adres van verzending \_\_\_\_\_

#### Identificatie van de inzamelaar, afvalstoffenhandelaar of -makelaar

*U hoeft deze rubriek niet in te vullen als de afvalstoffenproducent zelf regelingen treft.*

naam \_\_\_\_\_

straat en nummer \_\_\_\_\_

postnummer en gemeente \_\_\_\_\_ land \_\_\_\_\_

OVAM-nummer \_\_\_\_\_

#### Identificatie van de vervoerder

*Het registratienummer van in Vlaanderen geregistreerde vervoerders is het OVAM-nummer. Voor vervoerders die buiten Vlaanderen geregistreerd zijn, moet u het plaatselijk toegekende registratienummer gebruiken.*

naam \_\_\_\_\_

straat en nummer \_\_\_\_\_

postnummer en gemeente \_\_\_\_\_ land \_\_\_\_\_

registratienummer \_\_\_\_\_

#### Identificatie van de verwerker

naam \_\_\_\_\_

straat en nummer \_\_\_\_\_

postnummer en gemeente \_\_\_\_\_ land \_\_\_\_\_

ondernemingsnummer \_\_\_\_\_

aard van verwerking D- of R-code

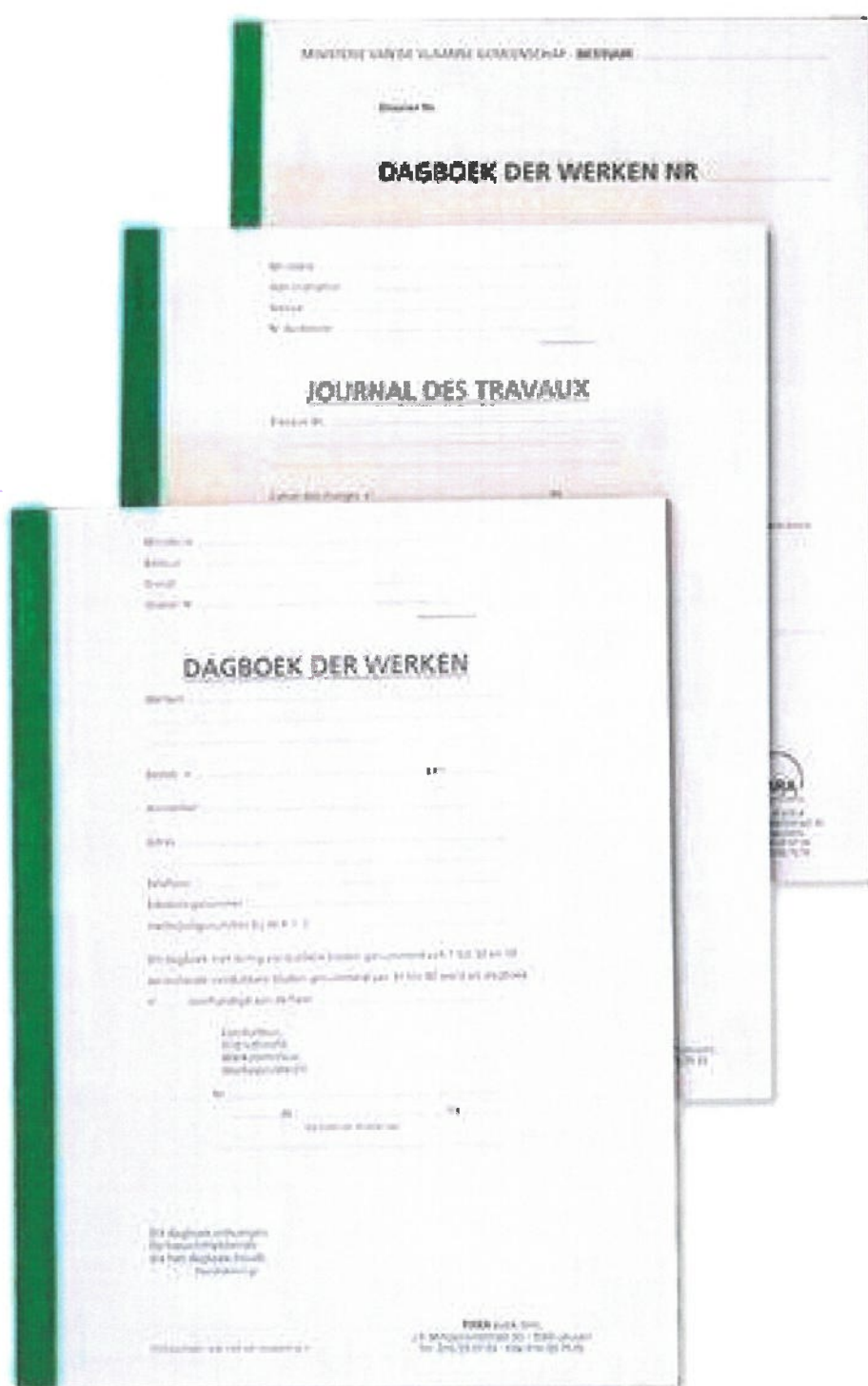
verwerkingstechniek \_\_\_\_\_

#### Identificatie van de afvalstoffen

omschrijving	hoeveelheid	EURAL-code
.....	ton	.....
.....	ton	.....
.....	ton	.....
.....	ton	.....
.....	ton	.....



#### 4.2.6. Voorbeeld dagboek der werken:



## 5 Ontvangstbewijsenintentieverklaring

Hierbij verklaart de aannemer,

Naam:.....

Naam verantwoordelijke:.....

Adres:.....

Telefoonnummer:.....

Handtekening:

de asbestinventaris voor de afbraak van:

adres werf:.....

te hebben ontvangen van de bouwheer,

Naam:.....

Naam verantwoordelijke:.....

Adres:.....

Telefoonnummer:.....

Handtekening:

en alle werken uit te voeren conform de geldende regels en beschrijvingen in de asbestinventaris, en zijn personeel en onderaannemers op voldoende wijze te informeren. Alsook staat de aannemer in voor een correcte afvoer van alle afvalstoffen die vrijkomen, en overhandigt hij de bouwheer na afbraak een overzicht van de afgevoerde materialen of sloopattest. Alsook neemt hij de nodige voorzorgen voor de omwonenden en passanten. De hoeveelheden vermeld in de asbestinventaris werden nagezien, en dienen als vermoedelijke hoeveelheden te worden aanzien, afwijkingen in min/meer zullen geen invloed hebben prijs voor afbraakwerken. Prijs voor afbraakwerken kan als totale prijs aanzien worden.

Opgemaakt in tweevoud.

Hierbij verklaart de aannemer,

Naam:.....

Naam verantwoordelijke:.....

Adres:.....

Telefoonnummer:.....

Handtekening:

de asbestinventaris voor de afbraak van:

adres werf:.....

te hebben ontvangen van de bouwheer,

Naam:.....

Naam verantwoordelijke:.....

Adres:.....

Telefoonnummer:.....

Handtekening:

en alle werken uit te voeren conform de geldende regels en beschrijvingen in de asbestinventaris, en zijn personeel en onderaannemers op voldoende wijze te informeren. Alsook staat de aannemer in voor een correcte afvoer van alle afvalstoffen die vrijkomen, en overhandigt hij de bouwheer na afbraak een overzicht van de afgevoerde materialen of sloopattest. Alsook neemt hij de nodige voorzorgen voor de omwonenden en passanten. De hoeveelheden vermeld in de asbestinventaris werden nagezien, en dienen als vermoedelijke hoeveelheden te worden aanzien, afwijkingen in min/meer zullen geen invloed hebben prijs voor afbraakwerken. Prijs voor afbraakwerken kan als totale prijs aanzien worden.

Opgemaakt in tweevoud.