

## Bijlage 4: WERKEN AAN ASBESTMATERIALEN

Enkel onderhoud-, herstel- en verwijderingswerkzaamheden evenals de behandeling en het storten van asbestafval afkomstig van deze werkzaamheden zijn nog toegelaten. Andere werkzaamheden zoals productie van asbestmaterialen evenals het op de markt brengen van asbestmaterialen is verboden.

### *Informatieoverdracht voorafgaand aan de werken*

In het kader van werken aan een installatie of gebouw (o.a. onderhoud of herstel, breekwerken en sloop of renovatiewerken) is in de wetgeving een verplichting opgenomen tot raadpleging van de asbestinventaris. Werken mogen nooit aanvatten zonder voorafgaande raadpleging van de asbestinventaris en het vastleggen van de vereiste maatregelen in functie van de aanwezige asbestmaterialen.

De asbestinventaris dient niet enkel als informatiedocument voor de eigen werknemers maar ook naar andere werkgevers die in opdracht werken komen uitvoeren. In het kader van **WERKEN MET DERDEN** (contractors, aannemers, ...) dient men immers steeds voor aanvang van de werken aan de andere werkgevers een **copie van de asbestinventaris** over te maken tegen schriftelijk en **ondertekend ontvangstbewijs** zodat de betrokken werkgevers de nodige maatregelen kunnen treffen voor de bescherming van hun eigen werknemers bij de uitvoering van het werk. De betrokken werkgevers mogen de werken **NOOIT aanvatten zonder raadpleging van de asbestinventaris**.

Voorafgaand aan de werken wordt op basis van de info uit de asbestinventaris een **risicoanalyse** gemaakt en worden de vereiste maatregelen conform de bepalingen van eerder vermeld KB vastgelegd, zoals ondermeer:

- Is de verwijdering van het asbestmateriaal aangewezen in het kader van de geplande werken?
- Wie mag de werken uitvoeren (eigen personeel, derden, erkende firma,...)
- Niet enkel asbestrisico's, maar ook andere risico's worden geëvalueerd
  - elektrische risico's, werken op hoogte, ...
- de maatregelen die genomen dienen te worden om blootstelling te vermijden (werkplan met vermelding van CBM's, PBM's, signalisatie, inrichting van de werf,...)
- ingeval van verwijdering de toegepaste verwijderingstechniek (eenvoudige handeling, handschoenzakken, volledig hermetische zone)
- informatieoverdracht aan uitvoerend personeel, betrokken werkgevers en toezichthoudende overheid (meldingen aan FOD WASO, BIM, ...)
- Vereiste erkenningen of opleidingsattesten en medische keuringen
- Procedure voor afvoer en verwerking van asbestafval (gevaarlijk afval met verwerkingsattest)
- Meetprogramma (luchtmetingen)

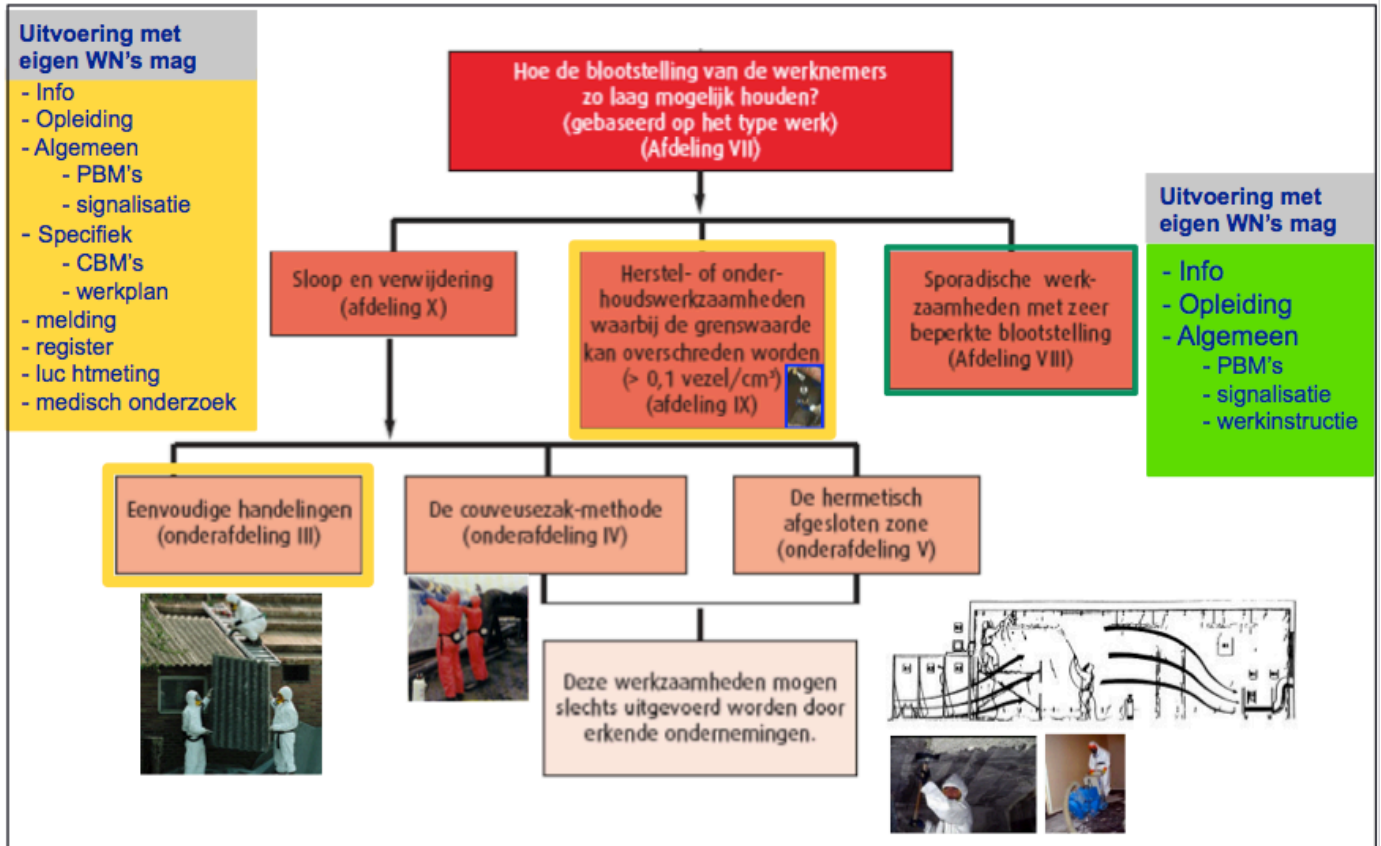
Met uitzondering van de werken met zeer beperkte blootstelling (zie verder) is steeds een voorafgaande **melding van de werken bij de diensten van Toezicht Welzijn** (FOD WASO) van toepassing.

Informatie over de regeling met betrekking tot werken aan asbest evenals de melding ervan is te vinden op volgende websites:

- [https://www.socialsecurity.be/site\\_nl/employer/applics/duc/general/declaration.htm](https://www.socialsecurity.be/site_nl/employer/applics/duc/general/declaration.htm)
- [http://navb.constructiv.be/nl/acties\\_op\\_de\\_bouwplaats/unieke\\_werfmelding.aspx](http://navb.constructiv.be/nl/acties_op_de_bouwplaats/unieke_werfmelding.aspx)
- <http://www.werk.belgie.be/defaultTab.aspx?id=618>

## INDELING WERKEN AAN ASBEST (wie mag wat?)

Werken aan asbest zijn strikt geregeld en zijn steeds verbonden aan strikte voorwaarden. Hierbij wordt een belangrijk onderscheid gemaakt tussen enerzijds werken waarbij asbestmaterialen weggenomen worden (sloop en verwijdering) en anderzijds werken waarbij geen asbestmaterialen verwijderd worden, maar waarbij toch asbestvezels kunnen vrijkomen (onderhoud en herstelwerkzaamheden).



In bovenstaand schema zijn de voorwaarden waaronder onderhoud en herstelwerkzaamheden evenals verwijderingen met behulp van de eenvoudige handelingen mogen uitgevoerd worden weergegeven in het oranje kader. Voor de sporadische handelingen met zeer beperkte blootstelling is dit het groene kader. Voor alle werkzaamheden geldt dat de blootstelling van de werknemers nooit hoger mag liggen dan 0,1 vezels/ml.

Bij verwijderingsactiviteiten met behulp van de eenvoudige handeling is een belangrijke voorwaarde dat de vezelconcentratie in de lucht NOOIT hoger mag liggen dan 0,01 vezels/ml, zoniet dient men over te schakelen op een andere werkwijze. Dit betekent dat weinig- of niet gebonden materialen zoals textiel, die niet vooraf gefixeerd of verzadigd kunnen worden met fixatiemiddel, met deze methode vrijwel onmogelijk is zonder deze voorwaarde te schenden.

Ook voor de erkende verwijderingswerken zal men buiten de afgeschermd zone steeds onder 0,01 vezels/ml dienen te blijven. Bij overschrijding zijn maatregelen vereist. Deze actiewaarde wordt tevens gehanteerd voor de vrijgave van een hermetische zone na verwijdering.

Wanneer men bij werken buiten de afgeschermd zone een vezelconcentratie bekomt die hoger is dan 0,1 vezels/ml, dan worden de werken stilgelegd en worden de bevoegde inspectiediensten van de FOD WASO verwittigd.

## I. sporadische handelingen met zeer beperkte blootstelling

Bij deze handelingen is de kans op vezelvrijstelling vrijwel onbestaande. Behoudens informatieoverdracht en instructies naar de werknemers toe gelden weinig andere verplichtingen gezien de kans op vezelvrijstelling omzeggens onbestaande is.

Handelingen met zeer beperkte blootstelling zijn:

- a) **korte niet-continue onderhoudsactiviteiten**, waarbij men uitsluitend in contact komt met hechtgebonden asbest en die geen risico vormen op het vrijkomen van asbestvezels; bijvoorbeeld:
  - reinigen van een asbestcementvensterbank met een vochtige doek
  - **Valt NIET onder deze indeling**: aanboren van een cementleiding om een nieuwe aansluiting te plaatsen gezien men de asbestcementleiding daarbij beschadigd en er vezels kunnen vrijkomen (zie verder onder onderhoud en herstel).
- b) **verwijdering van niet-beschadigde materialen, zonder deze stuk te maken (niet gevezen niet gelijmd noch genageld), waarin de asbestvezels stevig in een matrix zijn gebonden**; bijvoorbeeld:
  - het losshaken van een asbestcement schoolbord zonder aan het asbestmateriaal zelf te raken
  - afvoeren van een losstaande asbestcement bloembak.
  - verpakken en afvoeren van enkele losliggende leien in goede staat (stockage)
  - **Valt NIET onder deze indeling**: verwijderen van dakbedekking of schrijnwerk daar deze materialen gevezen of genageld zijn en bijgevolg tijdens het losmaken asbest kan vrijkomen!!!
- c) **inkapselen en omhullen van asbesthoudende materialen die in goede staat zijn**; bijvoorbeeld:
  - verven van een brandwerende plaat in goede staat
  - omhullen van een kalkisolatie in goed staat (geen schade zichtbaar)
  - luchtdicht afsluiten van een opening met silicone om asbestmateriaal af te schermen
  - **Valt NIET onder deze indeling**: inkapselen of omhullen van materialen in slechte staat of ongebonden materialen daar hier reeds asbest vrijkomt.
- d) **bewaking en onderzoek** van de lucht en het **nemen van monsters** om vast te stellen of een bepaald materiaal asbest bevat.

## II. Onderhoud en herstelwerkzaamheden (mogelijk blootstelling aan asbest)

Alle andere werken waarbij geen asbestmaterialen worden weggenomen kunnen gezien worden als onderhoud en herstelwerkzaamheden met mogelijke blootstelling aan asbest. Hierbij gelden heel wat verplichtingen zoals interne opleiding van betrokken personeel, medische keuring, melding bij de overheid, werkplan, ...

Voorafgaand aan dergelijke werken dient men steeds na te gaan of het asbestmateriaal niet eerst dient weggenomen worden (**risicoanalyse**)

Voorbeelden zijn:

- trekken van kabels waarbij contact met asbestmateriaal optreedt
- maken van een doorvoeropening in een asbestwand
- aanboren van een asbestcementleiding voor plaatsing van een nieuwe aansluiting
- vastschroeven van toebehoren op een asbestcementwand
- onderhoud en herstel op een ketel met asbestkartondichtingen (bij systematische verwijdering van dichtingen komt men bij sloop en verwijdering zie verder)
- dichten van lekken in een asbestcement dak
- ...

### III. Sloop- en verwijderingswerken

Binnen de werken van sloop en verwijdering wordt onderscheid gemaakt tussen twee categorieën, met name de eenvoudige handelingen en de gespecialiseerde sloop en verwijdering.

**Eenvoudige handelingen** mogen uitgevoerd worden met eigen personeel onder strikte voorwaarden (zie verder) en mits zij beschikken over een attest van de opleiding eenvoudige handeling (8u externe opleiding). Een belangrijke voorwaarde voor de toepassing van deze techniek is dat de vezelconcentratie rond de werken onder 0,01 vezels/ml blijft. Dit kan enkel wanneer men het materiaal zo weinig mogelijk beschadigd (demontage). Vrijkomend stof wordt opgevangen met een aangepaste stofzuiger (absoluutfiltratie) of neergeslagen door gebruik van fixatievloeistoffen. De stofvrijstelling dient per definitie beperkt te zijn, zoniet is geen sprake van een eenvoudige handeling.

Het betreft ondermeer volgende verwijderingswerken:

- demontage van hechtgebonden asbest zonder het materiaal te breken zoals losvijen of loshaken (dakbedekking en gevelbekledingen zoals golfplaten, leien, asbestcementplaten in binnen en buitenschrijnwerk,...)
- loskappen zonder materiaal te breken (vb verwijderen vensterbanken en dorpels in asbestcement)
- verwijderen van hechtgebonden vloertegels die gemakkelijk in hun geheel loskomen
- wegnemen van pakkingen en dichtingen
- wegnemen van beperkte hoeveelheid textiel die vooraf verzadigd kan worden met fixatievloeistof (vb asbestkoordbinding in ketel)
- demontage van zwakgebonden plaatmateriaal voor zover het materiaal vooraf volledig gefixeerd kan worden
- reiniging van een asbestvervuiling waarbij geen brokstukken zichtbaar zijn

#### **Gespecialiseerde verwijdering** (erkende asbestverwijderaars)

Voor heel wat materialen zal enkel verwijdering door een erkend verwijderaar toegestaan zijn waarbij veelal in een hermetische zone gewerkt wordt. Ondermeer de bevestigingswijze van het materiaal (gevezen, genageld, gelijmd,...), de aard van het materiaal (gebonden versus ongebonden), de staat van het materiaal (goede versus slechte staat) en de hoeveelheid bepalen of een materiaal al dan niet onder gespecialiseerde verwijdering valt.

Volgende verwijderingen dienen in elk geval steeds door een erkende asbestverwijderaar uitgevoerd te worden en gebeuren veelal in hermetische zone gezien het grote risico op vezelvrijstelling:

- kalkisolatie rond cv-leidingen (NOOIT eenvoudige handeling door loodgieter!!!)
- textielen waar voorafgaande fixatie niet mogelijk is
- gelijmde asbestkartonvloerbekleding
- asbestspuitlagen
- afschuren zwarte lijm
- brandwerende platen type pical
- gebroken asbestcementmaterialen
- asbestcementmaterialen die niet in hun geheel gedemonteerd kunnen worden (vb ingemetst of genageld)
- asbesthoudende muurpleister
- ....

## VOORWAARDEN VAN TOEPASSING BIJ ASBESTWERKEN

Voor werken die ingedeeld kunnen worden als een sporadische handeling met zeer beperkte blootstelling zijn er slechts een beperkt aantal voorwaarden. Voor deze werken geldt een informatieplicht naar werknemers en comité toe en wordt de arbeidsgeneesheer om advies gevraagd. De werknemers krijgen een korte opleiding (risico's, werkinstructie, PBM's) voorafgaand aan de werken. De nodige PBM's zijn ter beschikking en algemene technische maatregelen worden genomen om blootstelling uit te sluiten.

Voor ALLE andere werken met mogelijke asbestvrijstelling gelden volgende voorwaarden (\*):

- **Opleiding** uitvoerders in functie van indeling werken
  - Interne opleiding voor onderhoud en herstelwerken
  - 8 u externe opleiding voor eenvoudige handelingen (attest vereist!)
  - 32 u externe opleiding voor personeel van erkende verwijderaars
- **Informatieplicht** t.o.v. werknemers en comité
- **medische keuring** uitvoerders ( zie pa-arbeidsgeneesheer)
- voorafgaande **melding** werken bij FOD WASO
- opnemen van uitvoerders in **register** asbestwerken
- **signalisatie en afbakening**
- **werkplan** inclusief preventieve maatregelen
  - situatieschets, duur, ...
  - werkmethode en maatregelen (demontage, bevochtiging, zone,...)
  - Collectieve bescherming: afscherming, onderdruk,...
  - PBM's: type masker (P3, overdruk,...), overall, schoenen, ...
- procedure verpakking en afvoer **asbestafval** (verwerkingsattest vereist)
- opmaak van een **meetprogramma** voor luchtmetingen (zie eerder)

Uiteraard dient na de werken de asbestinventaris en de bijhorende risicoanalyse aangepast te worden aan de gewijzigde toestand.

Voor het Brussels Hoofdstedelijk gewest is er bijkomend een Besluit voor werven voor de verwijdering en inkapseling van asbest waarbij in functie van de aard en de hoeveelheid van het asbestmateriaal een meldingsplicht of een verplichting tot aanvraag van een milieuvergunning van toepassing wordt. Voor dergelijke werven is een aparte vorm met vastgelegde layout vereist conform het betreffende besluit van 10 april 2008. Deze is bij IBEVE vzw verkrijgbaar op aanvraag.

### BELANGRIJKE OPMERKINGEN:

- Ook dakwerkers, aannemers, loodgieters e.d. dienen steeds aan bovenvermelde bepalingen te voldoen ter bescherming van hun eigen werknemers. Verwijderen van dakbedekking of gevelbekleding of verwijderen van dichtingen uit een installatie is een EENVOUDIGE HANDELING en dient dus onder de voorwaarden van een eenvoudige handeling uitgevoerd te worden.
- Kalkisolaties rond chauffageleidingen mogen NOOIT door een gewone loodgieter verwijderd worden. Enkel erkende asbestverwijderaars komen hiervoor in aanmerking.
- Een gebouw dient steeds voor afbraak volledig asbestvrij gemaakt te worden, tenzij dit door andere risico's niet mogelijk zou zijn (vb na brand of bij instortingsgevaar). In dat geval kan overgegaan worden tot een gecontroleerde afbraak met uitgebreide stofbeperkende maatregelen.



## BASISPRINCIPES BIJ VERWIJDERING MET BEHULP VAN EEN EENVOUDIGE HANDELING EN BIJ ONDERHOUD- EN HERSTELACTIVITEITEN

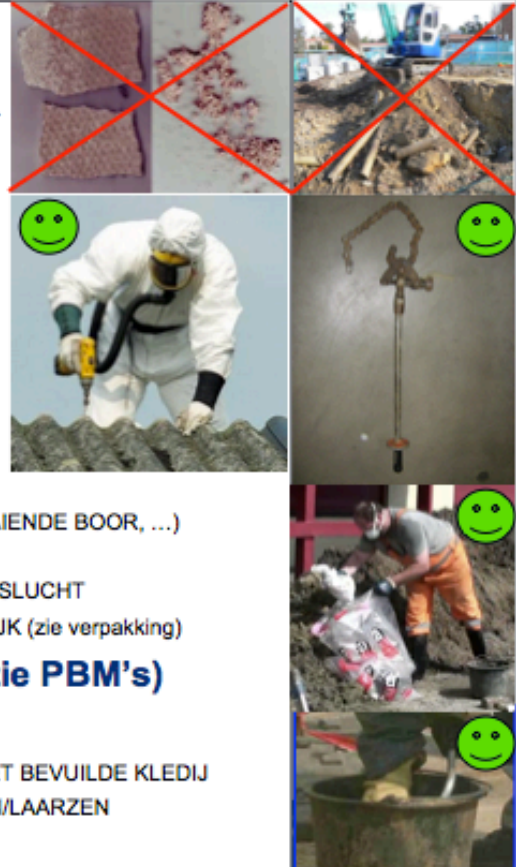
### BASISPRINCIPES: \* ONDERHOUD en HERSTELWERKEN \* VERWIJDERING MET EENVOUDIGE HANDELING

#### ■ Vermijd loskomen van vezels uit materiaal

- NIET ONNODIG BREKEN VAN MATERIAAL (DEMONTEREN!)
- NIET GOOIE MET ASBESTMATERIAAL / BEVOCHTIG MATERIAAL

#### ■ Vermijd verspreiden van fijne vezels

- SIGNALISATIE en AFBAKENING WERKZONE
- SCHAKEL VENTILATIE UIT
- SCHERM AF MET PLASTIEK (VLOER/KASTEN/...)
- SLA VRIJKOMEND STOF NEER (WATERNEVEL of FIXEERMIDDEL)
  - LET OP: niet bij elektrische risico's!!!
- VANG VRIJKOMEND STOF OP (STOFZUIGER MET ABSOLUUTFILTER)
- GEBRUIK ENKEL TRAAGDRAAIEND- OF HANDMATIG GEREEDSCHAP
- OP ASBESTMATERIAAL GEBRUIK JE **NOOIT**:
  - SNELDRAAIEND GEREEDSCHAP (SLIJPSCHIJF, SNELDRAAIENDE BOOR, ...)
  - SCHUURMACHINES OF SCHUURPAPIER
  - DROGE STRAALMIDDELEN, HOGE DRUKREINIGING of PERSLUCHT
- RUIM BROKSTUKKEN OP/VERPAK of FIXEER AFVAL ONMIDDELIJK (zie verpakking)



#### ■ Draag de nodige beschermingsmiddelen (zie PBM's)

#### ■ Hygiëne voor tijdens en na de werken

- NIET ETEN, DRINKEN OF ROKEN IN BEVULDE OMGEVING OF MET BEVULDE KLEDIJ
- REINIG GEREEDSCHAP GRONDIG (VOCHTIG)/REINIG SCHOENEN/LAARZEN
- VOLG PROCEDURE UITTREKKEN PBM'S/NEEM EEN DOUCHE



#### PBM's bij kleine werken (onderhoud, herstel of eenvoudige handelingen)

- \* mondkap P3 voor eenmalig gebruik (enkel bij lage vezelconcentratie)
  - Voor meer gespecialiseerde werken zijn overdrukmaskers met P3-filter vereist
- \* stofdichte wegwerpoverall (Type 5 en 6)
  - neem bij voorkeur blauwe of grijze kleur op plaatsen die zichtbaar zijn voor publiek. Wit schrikt af!
  - Neem vlamvertragend type bij elektrische werken of bij brandrisico (vb gas)
- \* wegwerphandschoenen of afwasbare handschoenen (geen poreuze stof)
  - Trek de mouw van de overall over de handshoerand en dicht af met tape in geval van stofvormende activiteiten
- \* draag veiligheidslaarzen of veiligheidsschoenen
  - Schoenen steeds in combinatie met wegwerp overschoenen bij gladde vloeren of bij verhoogd valrisico
  - De overall komt over de laarzen. In geval van schoenen, tape de pijpuiteinden van de overall vast op de bovenzijde van de schoen.
- \* verwijder na einde van de werken en opruimen van de werf of bij pauze de beschermkledij uitgezonderd het masker. Verpak kledij als asbestafval.
  - In geval van pauze of na korte kleine werken (< 2u) was handen en gelaat en verwijder het masker. Verpak als asbestafval.
  - In geval van langere werken (> 2u) of bij visuele bevuilding op overall neem een douche en verwijder masker. Verpak als asbestafval.
- \* Respecteer de nodige hygiëne tijdens de werken

## ASBESTAFVAL: VERPAKKING, TRANSPORT EN STORTEN

Alle materialen die asbest bevatten evenals materialen die bevuild zijn met asbest worden beschouwd als asbestafval. Dit betekent dat ook de gebruikte plasticfolies voor afscherming, alle niet-reinigbare materialen in de werkzone en de persoonlijke beschermingsmiddelen beschouwd worden als asbestafval.

Alle asbestafval dient verpakt en afgevoerd te worden als **gevaarlijk afval!** Verpakking gebeurt op de werf in een dubbele hermetische plasticverpakking voorzien van de nodige asbestlogo's in geval van zwak- of ongebonden asbestmaterialen (vb asbestkoord, kartondichtingen,...).

Voor hechtgebonden asbest (vb golfplaten, leien, vensterbanken,...) volstaat evenwel een enkelvoudige verpakking in speciaal daartoe bestemde zakken of Big Bag's met voorgedrukt asbestlogo.

Het asbestafval wordt onmiddellijk binnen de werkzone verpakt en mag enkel verpakt getransporteerd worden. Voor grotere hoeveelheden ongebonden afval wordt het dubbel verpakte afval voor transport ondergebracht in een gesloten container.

Voor grotere hoeveelheden gebonden afval volstaat een container voorzien van aangepaste container Big Bag. Transport van asbestafval naar een stort- of een verwerkingsbedrijf wordt uitgevoerd door een erkend overbrenger.

Particulieren mogen gebonden asbestafval evenwel afleveren op een containerpark waar het afval ingezameld wordt in een container voorzien van een Big-Bag. Ongebonden afval zoals dichtingen, koorden, e.d. wordt niet aanvaard op een containerpark.

Asbestafval wordt steeds **gescheiden gehouden van andere afvalstromen!!!**

Gebonden asbestafval wordt apart verpakt en gescheiden gehouden van ongebonden asbestafval.

Ongebonden asbestafval wordt immers voor het storten verwerkt tot gebonden cementblokken terwijl gebonden asbestafval verpakt gestort en begraven wordt. Dit is weergegeven in onderstaande figuren:

## GEBONDEN ASBESTAFVAL = GEVAARLIJK AFVAL

### GESCHEIDEN HOUDEN VAN ANDER AFVAL!

- asbestcementmaterialen (platen, buizen, leien,...)
- vinyltegels (#ballatum met karton) of tegels met asbestlijm

**Verpakking op werf**

**Overbrengen naar inzamelpunt**

**Verpakt Storten zonder verwerking**

**Transport naar stort (erkend overbrenger)**

Gebonden asbestafval wordt verpakt gestort en afgedekt op een stort voor gevaarlijk afval.

## Ter info: ONGEBONDEN ASBESTAFVAL = GEVAARLIJK AFVAL

### GESCHEIDEN HOUDEN VAN ANDER AFVAL en GEBONDEN AFVAL!

– dichtingen, koorden, karton, kalk, pical, spuitasbest,....

**AFVAL VERWERFING VAN DE WERF: GELOTEN CONTAINER**

**WILKE ASBEST**

Ongebonden afval wordt eerst verwerkt in een verwerkingsbedrijf waar het vermalen en gemengd wordt met cement. De cementblokken worden verpakt in plastic en dan pas gestort en afgedekt op een stort voor gevaarlijk afval.

Voor meer informatie met betrekking tot asbestafval kan verwezen worden naar volgende websites:

- Vlaanderen: <http://www.ovam.be>
- Brussels Hoofdstedelijk Gewest: <http://www.ibgebim.be>
- Wallonië: <http://environnement.wallonie.be/owd/towd.htm>