

**Richtlijn betreffende de cementeringsplicht en acceptatievoorwaarden voor het storten van afvalstoffen die vrije asbestvezels bevatten**

1 maart 2024

////////////////////////////////////

**TITEL I. SITUERING**

Deze richtlijn verduidelijkt de cementeringsplicht en acceptatievoorwaarden voor het storten van afvalstoffen die vrije asbestvezels bevatten op een stortplaats van categorie 1, zoals beschreven in het Besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II).

Vlarem II en Vlarem A zullen worden aangepast in functie van de noodzakelijke verduidelijkingen.

**TITEL II. HISTORIEK CEMENTERINGSPLICHT**

De cementeringsplicht en acceptatievoorwaarden voor het storten van afvalstoffen die vrije asbestvezels bevatten op een stortplaats van categorie 1, staat beschreven in artikel 5.2.1.10, §1 van het Besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II) (bijlage I).

Oorspronkelijk (bijlage II) stond deze plicht in artikel 5.2.4.1.3, §1, 3° en gold deze enkel voor "afvalstoffen die vrije asbestvezels bevatten zoals spuitasbest, asbestisolatiemateriaal of asbeststof."

De cementering van deze afvalstoffen werd verplicht om de lage dichtheid van afvalstoffen zoals spuitasbest, asbestisolatiemateriaal, asbeststof, ... te verhogen aangezien het storten ervan anders stabiliteitsproblemen zou opleveren in het stortmassief. Daarenboven zorgt de cementering voor het vermijden van emissie van asbestvezels voor zeer risicovol asbestafval zoals spuitasbest, asbestisolatiemateriaal of asbeststof die gekenmerkt worden door een hoge concentratie aan asbestvezels en geen of nauwelijks bindmiddel bevatten.

Ten gevolge van de implementatie van de Europese beschikking 2003/33 van 19 december 2002 werd bij besluit van 12 mei 2006 de cementeringsplicht geschrapt maar werd het toepassingsgebied van de te storten afvalstoffen wel uitgebreid naar "afvalstoffen die vrije asbestvezels bevatten zoals spuitasbest, asbestisolatiemateriaal, asbeststof met inbegrip van bodemmaterialen en andere afvalstoffen verontreinigd met vrije asbestvezels in concentraties > 0,1 Gew.- % of waarin duidelijk asbestvlokken waarneembaar zijn".

Bij de wijziging van dit artikel bij het besluit van 16 mei 2014, werd deze geschrapte cementeringsplicht opnieuw ingevoerd als volgt: "afvalstoffen die vrije

asbestvezels of asbeststof bevatten mogen pas worden gestort als de afvalstoffen zodanig worden behandeld dat er geen asbestdeeltjes in het milieu kunnen terechtkomen. Daarvoor worden de afvalstoffen gecementeerd zodat de aanwezige asbestvezels in een matrix worden ingekapseld. Het asbestafval moet homogeen in het gecementeerd materiaal verspreid zijn. De in het gecementeerde materiaal aanwezige asbestvlokken of brokstukken mogen maximaal 1 cm groot zijn. Het gecementeerd materiaal wordt verpakt in een stofdichte plasticverpakking met de nodige asbestetikettering;”.

In de algemene opsomming voor afvalstoffen die gestort mogen worden op een stortplaats van categorie 1 blijft het verruimde toepassingsgebied van de wijziging in 2006 echter staan, waardoor de indruk ontstaat dat de opnieuw toegevoegde cementeringsplicht ook geldt voor deze verruimde scope *“met inbegrip van alle bodemmaterialen en andere afvalstoffen verontreinigd met vrije asbestvezels in concentraties > 0,1 Gew.- % of waarin duidelijk asbestvlokken waarneembaar zijn”*, hoewel deze niet mee opgenomen is in de bewoordingen van de cementeringsplicht zelf.

Deze zienswijze beantwoordt niet aan de behouden motivering voor het invoeren van de cementeringsplicht, met name de dichtheitsproblemen en hoge concentraties aan vrije asbestvezel met geen of nauwelijks bindmiddel. Er zijn geen gegevens beschikbaar dat bodemmaterialen en andere afvalstoffen met vrije asbestvezels in concentraties > 0,1 Gew.- % dichtheitsproblemen opleveren of bij het storten hogere risico's op de emissie van asbestvezels veroorzaken wanneer ze correct verpakt aangeleverd en met de juiste preventiemaatregelen gestort worden. Ze zijn materiaaltechnisch geenszins vergelijkbaar met de kenmerken van spuitasbest, asbestisolatiemateriaal of asbeststof. Het is dan ook logisch dat niet alle bodemmaterialen en andere afvalstoffen verontreinigd met vrije asbestvezels in concentraties > 0,1 Gew.- % of waarin duidelijk asbestvlokken waarneembaar zijn, vallen onder de cementeringsplicht, gezien dit niet steeds een meerwaarde biedt. Enkel indien de cementering noodzakelijk is voor de dichtheid en het vermijden van emissie kan deze verplicht zijn.

Bovendien bevatten alle asbesthoudende afvalstoffen afkomstig van de ontmanteling van asbesthoudende materialen onvermijdelijk vrije asbestvezels door beschadiging of verwerking. Ook bodemmaterialen die bv. afkomstig zijn van afdruiptzones kunnen vrije asbestvezels bevatten (afspoeling verweerde asbestcement). Hierdoor kunnen de meeste vormen te storten asbesthoudende afvalstoffen, ook in oorsprong hechtgebonden asbestmaterialen, een concentratie aan vrije asbestvezels hoger dan 0,1 Gew.-% of 1000 mg/kg.ds bevatten en daardoor dus bij strikte lezing onder de cementeringsplicht vallen, hetgeen nooit de bedoeling is geweest.

Door de opstart van het asbestafbouwbeleid in 2018 groeit de hoeveelheid te storten asbestafval. Met deze richtlijn wordt de juiste toepassing van artikel 5.2.4.1.10.§1 verduidelijkt in afwachting van een verfijnde formulering in Vlarem II.

### TITEL III. TOEPASSING CEMENTERINGSVOORWAARDEN

In toepassing van Vlarem II artikel 5.2.4.1.10.§1 geldt de cementeringsplicht voor de afvalstoffen opgelijst onder punt 3° a) voor afvalstoffen zoals spuitasbest, asbestisolatiemateriaal en asbeststof met inbegrip van bodemmaterialen en andere afvalstoffen verontreinigd met vrije asbestvezels in concentraties > 0,1 Gew.- % of waarin duidelijk asbestvlokken waarneembaar zijn.

a. Verduidelijking "bodemmaterialen":

Voor bodemmaterialen wordt via deze Omzendbrief als richtlijn voor cementeringsplicht aangehouden vanaf een concentratie > **0,5 Gew.-%** vrije asbestvezels in de bodem tenzij cumulatief per partij voldaan is aan volgende drie voorwaarden:

- er zijn geen asbestvlokken waarneembaar;
- men beschikt over een sectorattest niet-verwerkbaar (volume groter dan restcapaciteit\* van de actieve vergunde inrichtingen in Vlaanderen, gezamenlijk of per inrichting);
- men beschikt over een storttoelating en acceptatieverklaring van respectievelijk de OVAM en de ontvangende stortplaats conform de stap in de beslisboom "Beslisboom reinigbaarheid asbesthoudende grond en puin" (Titel IV).

*\*De in Vlaanderen actieve vergunde inrichtingen voor de cementering van asbestafval beschikken op weekbasis over maximaal 120 ton werkelijke restcapaciteit om asbesthoudende gronden te cementeren. Voor werven met een individuele wekelijkse afvoer  $\geq 120$  ton per week is een vrijstelling voor cementatie mogelijk voor partijen met > 0,5 Gew.-% vrije asbestvezels indien aan voormelde cumulatieve voorwaarden is voldaan.*

b. Verduidelijking "andere afvalstoffen verontreinigd met vrije asbestvezels in concentraties > 0,1 Gew.- % of waarin duidelijk asbestvlokken waarneembaar zijn":

Het woord "zoals" in artikel 5.2.4.1.10, §1 punt3°, a) is belangrijk als uitgangspunt: indien asbesthoudende afvalstoffen materiaaltechnisch qua aard, bindmiddel en asbestconcentratie kenmerken bezitten zoals spuitasbest, asbestisolatiemateriaal of asbeststof, vallen ze onder de cementeringsplicht.

De kenmerken zijn dus een lage dichtheid (< 1,5 ton/m<sup>3</sup>) van de afvalstof, of een hoge concentratie aan asbestvezels (bv. spuitasbest of asbestisolatiemateriaal) of het niet of nauwelijks aanwezig zijn van bindmiddel (bv. spuitasbest of asbestisolatiemateriaal). Op die manier aligneert de toepassing van dit artikel op de oorspronkelijk formulering en beoogde toepassing uit 1995.

Concreet ingevuld vallen volgende asbesthoudende afvalstoffen momenteel onder de cementeringsplicht:

- spuitasbest (bevlokkings)
- asbesthoudende afvalstoffen waarvan het bindmiddel bestaat uit: calciumsilicaat (Pical, ...), gips (leidingisolatie), textiel, mousse, vilt, verf, coating, papier of karton
- asbesthoudende pakkingen, dichtingen, koorden
- asbeststof verzameld in zakken of filters
- schuurresten van asbesthoudende lijm, straalmiddelen voor de verwijdering van asbesthoudende coatings, lijm, verf...
- asbesthoudende pleisterwerk: omwille van het heterogene karakter geldt voorlopig uit voorzorgsprincipe een cementeringsplicht.

Naar analogie van de vroeger gehanteerde vezelvrijstellingstest (geschrapd uit Vlarem II) wordt een nieuwe evaluatiemethodiek ontwikkeld om bij twijfel de cementeringsnoodzaak van asbesthoudende afvalstoffen en in het bijzonder voor asbesthoudend pleisterwerk te bepalen. Deze evaluatiemethodiek zal in addendum op deze omzendbrief gepubliceerd worden.

#### **TITEL IV TOEPASSING VOOR BODEMMATERIALEN (BESLISBOOM REINIGBAARHEID GROND EN PUIN)**

1. De sinds 2016 sectoraal gehanteerde 'beslisboom reinigbaarheid asbesthoudende grond en puin' (BIJLAGE III) beschrijft de werkwijze voor de reiniging of het storten van asbesthoudende grond en puin. De reinigbaarheid van asbesthoudende gronden en puin baseert zich op twee technische bovengrenzen aan asbestgehalte:
  - < 200 mg/kg.ds niet-hechtgebonden asbest
  - < 10.000 mg/kg.ds gewogen asbest
2. Afdruipzones bodem, waarvoor de uitgraving noodzakelijk was, volgen voor de verwerking een vereenvoudigde, administratieve werkwijze met vrijstelling van de administratieve voorwaarden beschreven in Titel III a). Ze bevatten geen asbestvlokken maar hecht- en niet-hechtgebonden asbestcementdeeltjes meegevoerd door hemelwater dat afstroomt van een asbestcementen dak- of gevelbekleding. Het asbestgehalte varieert maar ligt voor een uitgegraven partij afdruipzone in regel lager dan de drempel voor cementering van bodemmateriaal (Titel III) zijnde 0,5 Gew.-% vrije asbestvezels (5000 mg/kg.ds).

Het storten kan op categorie 1 stortplaatsen voor gevaarlijk afval via afgesloten (container)bags: dubbelwandig, stofdicht afsluitbaar en bestand tegen scheuren bij het lossen.

De omvang van een afdruipzone is lineair evenredig met de lengte van de afdruipende asbestcementen dak- of gevelrand. Op basis hiervan kan als vuistregel een standaard uitgravingskoffer gehanteerd worden en hieraan

gekoppeld een maximaal uitgegraven volume of gewicht in overeenstemming met de lopende meter dak- of gevelrand. Dit is belangrijk om misbruik te vermijden. Is het aangeboden gewicht hoger dan kan de aangeboden partij enkel als afdruipline geaccepteerd worden mits (aanvullend) op basis van beschikbare bodemonderzoekgegevens het grotere gewicht gemotiveerd werd in de aangeleverde documenten (bv. dieper en/of breder).

Standaard uitgravingsdiepte: maximaal 30 cm-mv en maximaal 50 cm breedte aan weerszijden van de afdruipline.

Maximaal standaard gewicht per lopende meter dak of gevelrand<sup>1</sup>: per lopende meter dakrand = 0,3 m<sup>3</sup>/lm = 0,525 ton/lm, voor gevelrand = 0,15 m<sup>3</sup>/lm = 0,263 ton/lm.

Om misbruik te vermijden is ook de traceerbaarheid van de te storten partij afdruipline bodem belangrijk. Het basiskarakteriseringsdocument dient inzake asbest volgende gegevens te bevatten:

- bewijs asbesthoudend karakter van de bron: foto's dak of gevel én conform technisch verslag of labo-analyse dak- of gevelbekleding of kopie asbestinventaris(attest) - SOP
- bewijs lengte dak- of gevelrand (grondplan, GIS, conform technisch verslag, ...)

Voor het storten van afdruiplines zijn in het kader van de acceptatie voor de basiskarakterisering geen Vlarem-II analyses (matrixanalyse en uitloogparameters) en geen PFAS-analyses nodig indien op basis van de beschikbare gegevens gemotiveerd kan worden dat de afdruipline geen verdachte herkomst heeft (risicolocatie of verontreinigde zone).

Voor samengestelde partijen van verschillende locaties kan de stortplaats dit wel vragen.

---

<sup>1</sup> (1,75 ton/m<sup>3</sup>)

## BIJLAGEN

### I. Vlarem II, artikel 5.2.4.1.10.§1 Criteria voor afval dat aanvaardbaar is op stortplaatsen voor gevaarlijke afvalstoffen

- 3° *gevaarlijke asbesthoudende afvalstoffen die niet voldoen aan de aanvaardingscriteria voor stortplaatsen van categorie 2. Het gaat meer bepaald om:*
- a) *afvalstoffen die vrije asbestvezels bevatten zoals spuitasbest, asbestisolatiemateriaal, asbeststof met inbegrip van bodemmateriaal en andere afvalstoffen verontreinigd met vrije asbestvezels in concentraties > 0,1 Gew.-% of waarin duidelijk asbestvlokken waarneembaar zijn;*
  - b) *verpakkingsafval en plasticafval dat met asbest verontreinigd is;*
  - c) *niet vershredderbaar materiaal zoals metalen onderdelen dat met asbest of asbesthoudend materiaal bedekt of bekleed is. Onder niet vershredderbaar materiaal wordt verstaan materiaal waarbij met toepassing van de best beschikbare technieken het asbestgedeelte niet of zeer moeilijk kan gescheiden worden van het dragermateriaal;*
  - d) *onder asbesthoudende afvalstoffen worden tevens begrepen : afvalstoffen geheel of gedeeltelijk bestaande uit keramische vezels met gelijkaardige carcinogene eigenschappen;*
  - e) *afvalstoffen bestaande uit asbesthoudende bouwmaterialen waarbij asbestvezels in gebonden vorm aanwezig zijn.*

*In het geval, vermeld in het eerste lid, 3°, kan dat alleen met naleving van de volgende voorwaarden:*

- 1° a) *afvalstoffen die vrije asbestvezels of asbeststof bevatten mogen pas worden gestort als de afvalstoffen zodanig worden behandeld dat er geen asbestdeeltjes in het milieu kunnen terechtkomen. Daarvoor worden de afvalstoffen gecementeerd zodat de aanwezige asbestvezels in een matrix worden ingekapseld. Het asbestafval moet homogeen in het gecementeerd materiaal verspreid zijn. De in het gecementeerde materiaal aanwezige asbestvlokken of brokstukken mogen maximaal 1 cm groot zijn. Het gecementeerd materiaal wordt verpakt in een stofdichte plasticverpakking met de nodige asbestetikettering;*

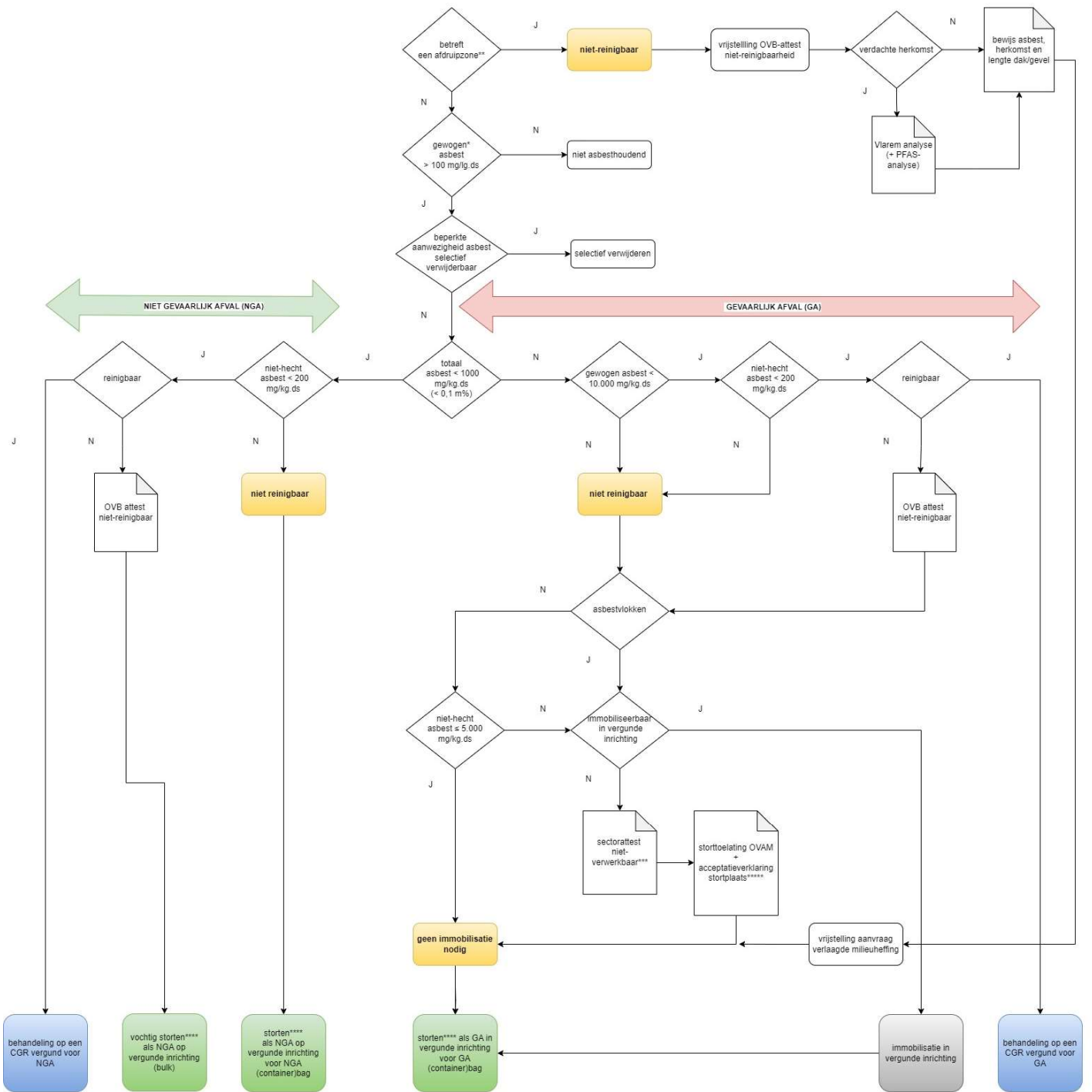
## II. Vlare II (1 juni 1995) Art. 5.2.4.1.10 §1 Criteria voor afval dat aanvaardbaar is op stortplaatsen voor gevaarlijke afvalstoffen

### § 1.

Onverminderd de bepalingen van artikel 5.2.4.1.2. kunnen op een categorie 1 stortplaats volgende afvalstoffen, met een hoofdzakelijk anorganische of minerale samenstelling die voldoen aan de hierna vermelde criteria, worden gestort:

1. reststoffen van de verbranding en/of behandeling van afvalstoffen;
  2. gevaarlijke afvalstoffen die de nodige voorbehandeling hebben ondergaan;
  3. gevaarlijke asbesthoudende afvalstoffen, meer bepaald:
    - afvalstoffen die vrije asbestvezels bevatten zoals spuitasbest, asbestisolatiemateriaal, asbeststof;
    - verpakkingsafval en plasticafval dat met asbest verontreinigd is;
    - niet vershredderbaar materiaal zoals metalen onderdelen dat met asbest of asbesthoudend materiaal bedekt of bekleed is;
- mits naleving van volgende voorwaarden:
- afvalstoffen die vrije asbestvezels of asbeststof bevatten mogen slechts worden gestort voor zover de afvalstoffen zodanig worden behandeld dat er geen asbestdeeltjes in het milieu kunnen terechtkomen. Daartoe worden de afvalstoffen gecementeerd zodat de aanwezige asbestvezels in een matrix worden ingekapseld. Het asbestafval dient homogeen in het gecementeerd materiaal verspreid te zijn. De in het gecementeerd materiaal aanwezige asbestvlokken of brokstukken mogen maximaal 1 cm groot zijn. Het gecementeerd materiaal wordt verpakt in een stofdichte plasticverpakking met de nodige asbestetikettering;
  - verpakkingsafval en plasticafval verontreinigd met asbest dient te worden samengeperst (dichtheid min. 400 kg/m<sup>3</sup>). Het samengeperst materiaal wordt verpakt in een stofdichte plasticverpakking met de nodige asbestetikettering;
  - niet vershredderbaar materiaal dat met asbest of asbesthoudend materiaal bedekt of bekleed is wordt verpakt in een dubbelwandige stofdichte plasticverpakking met de nodige asbestetikettering; Het behandelen en storten van asbesthoudende afvalstoffen gebeurt zodat geen asbestvezels of asbeststof kunnen vrijkomen in de lucht en geen vloeistoffen worden verloren die asbestvezels of asbeststof kunnen bevatten. De met het oog op het storten noodzakelijke voorbehandelingen gebeuren in een daartoe geschikte inrichting.
4. niet gevaarlijke bedrijfsafvalstoffen en afvalstoffen gelijkgesteld met bedrijfsafvalstoffen:
    - van anorganische aard;
    - van organisch chemische aard;
  5. bijzondere afvalstoffen die omwille van hun aard of samenstelling vergelijkbaar zijn met de hierboven vermelde bedrijfsafvalstoffen;
  6. puin, afbraakmaterialen met inbegrip van asbestcement. Bij het aanvoeren of storten van afvalstoffen bestaande uit asbestcement worden de nodige maatregelen getroffen om stofvorming te voorkomen;

### III. Beslisboom reinigbaarheid asbesthoudende grond en puin



\* Berekende norm = concentratie hecht + 10 x concentratie niet-hecht  
 \*\*Afdruipzones zijn vrijgesteld van: het OVb-attest niet-reinigbaarheid, de aanvraag nuttief milieueffening, de storttoelating OVAM, de acceptatieverklaring stortplaats. Voor de traceerbaarheid bevat het basiskarakteriseringsdocument een bewijs van asbesthoudende dak-gevel, inclusief de lengte van de afdruiptand. Enkel voor afdruiptzones van verdachte herkomst (risicolocatie of verontreinigde zone) of samengestelde partijen kan de stortplaats analyses vragen inkv Vlaerem Art. 5.2.4.1.8. en PFAS.  
 \*\*\* Attest dat aangeeft dat geen van de vergunde inrichtingen voor immobilisatie de partij kan verwerken binnen de wekelijkse beschikbare restcapaciteit.  
 \*\*\*\*Conform acceptatievoorwaarden vergunde inrichting. (Container)bags zijn dubbelwandig, stofdicht afsluitbaar en bestand tegen scheuren bij het lossen.  
 \*\*\*\*\*Verklaring van een stortplaats dat de partij op basis van de basiskarakterisering en risico-evaluatie kan geaccepteerd worden onder specifieke condities