



Asbest in de milieuregelgeving toegespitst op granulaten

Studiedag ASBEST, 28 september 2010, Antwerpen

Hans Delcourt

*Vlaamse Overheid
Departement Leefmilieu, Natuur en Energie
Afdeling Milieu-inspectie*



Programma

- **Aanvaarding en behandeling**
 - van partij asbestcementafval
 - van partij bouw- en sloopafval vermengd met asbestcement
- **Puinggranulaten als secundaire grondstof**
- **Zelfcontrole asbestgehalte**
- **Bemonstering en beoordeling door MI**
- **Afvoerbestemming verontreinigd puin**





Aanvaarding partij asbestcement

Voorwaarde 1



Aanvaarding partij asbestcement (1)

Vergunde rubriek O.K.?

- 2.1. opslag (en overslag) van afvalstoffen
- 2.2.1. c) opslag en sortering van bepaalde niet gevaarlijke afvalstoffen
 - d) andere niet gevaarlijke afvalstoffen
 - e) gevaarlijke afvalstoffen
- 2.2.2. b) opslag en mechanische behandeling van niet gevaarlijke afvalstoffen
 - g) andere gevaarlijke afvalstoffen
- 2.2.5. f) opslag en fysisch-chemische behandeling al of niet in combinatie met een mechanische behandeling van andere gevaarlijke afvalstoffen
- 2.3.6. b) 6 stortplaats voor stabiele, niet-reactieve gevaarlijke afvalstoffen
- 2.3.6. c) 3 monostortplaatsen voor gevaarlijke afvalstoffen die bestaan uit asbestcement of andere asbesthoudende bouwmaterialen waarin asbest in gebonden vorm aanwezig is

Rubrieken voor niet-gevaarlijke afvalstoffen kunnen in vergunningen verleend na 1 augustus 2006 niet meer worden ingeroepen om de opslag van asbest te rechtvaardigen tenzij het uitdrukkelijk is vermeld in MV!



Aanvaarding partij asbestcement

Voorwaarde 2



Aanvaarding partij asbestcement (2)

- Uitdrukkelijke vermelding in de milieuvergunning (vanaf 1 augustus 2006)
- Indien milieuvergunning niets bepaalt
→ beperkt tot de afvalstoffen vermeld in aanvraag

Vlarem II artikels 5.2.1.2.
5.2.2.4.1.
5.2.2.5.1.



Aanvaarding partij asbestcement

Voorwaarde 3



Aanvaarding partij asbestcement (3)

- Technische verwerkbaarheid van de afvalstoffen in de inrichting
- Indien nodig en relevant
→ regelmatige afvalstoffenanalyses en/of -testen.

Vlarem II artikel 5.2.1.2 §5



Aanvaarding partij asbestcement

Voorwaarde 4



Aanvaarding partij asbestcement (4)

- Aangevoerde afvalstoffen moeten worden gecontroleerd op hun herkomst, oorsprong, aard en hoeveelheid.
- Minstens visuele inspectie van elke vracht

Vlaamse Reguleerder voor de Milieu
Vlaem II artikel 5.2.1.2 §5



Aanvaarding partij asbestcement (4)

- Aangevoerde afvalstoffen moeten worden gecontroleerd op hun herkomst, oorsprong, aard en hoeveelheid.

Herkomst "Bouw- en sloopafval"

EURAL-code 17 nn nn

- **Mir** EURAL-handleiding


"Het gaat hier over afvalstoffen die vrijkomen bij bouw-, (onderhouds- en verbouwings-) en/of sloopwerkzaamheden. Het verder sorteren en behandelen van deze afvalstoffen in breekinstallaties valt niet onder dit EURAL-hoofdstuk. Afvalstoffen die vrijkomen bij dergelijke verwerkingshandelingen, dienen opgenomen te worden in rubriek 19 12 van de EURAL-lijst."



Transportmodaliteiten

→ erkend overbrenger / geregistreerd vervoerder

afvalstoffendecreet art 14 §2 en §3

- deugdelijke verpakking
- identificatieformulier (ingevuld door opdrachtgever) 
- opdrachtgever moet beschikken over een geldig verzekeringscontract (minstens 250 000 euro per schadegeval 125 000 voor minder dan 3,5 ton laadvermogen) Vlarea artikel 5.1.1.3

→ particulier / zelfstandige / kleine ondernemer

Vlarea artikel 5.1.1.4

- vrijgesteld van identificatieformulier / verzekering
- wel deugdelijke verpakking



Aanvaarding partij asbestcement

Voorwaarde 5



Aanvaarding partij asbestcement (5)

- Voldoen aan de bepalingen

van het **werkplan**

Vlarem II artikel 5.2.1.3



5 voorwaarden voldaan?

- De exploitant bevestigt elke aanvaarde aflevering van afvalstoffen schriftelijk

vb. afleveren ontvangstbewijs
vb. ondertekenen identificatieformulier

Vlarem II artikel 5.2.1.2.§5
afvalstoffendecreet art. 21

- Register verwerker afvalstoffen
 - dagelijks!
 - 5 jaar bijhouden

Vlarea artikel 6.2.4



Welke behandelingen mag ik uitvoeren op het aanvaarde asbestcementafval?



Toegelaten behandelingen

Algemene voorwaarden

Vlarem II artikel 4.7.0.1, 4.7.0.2, 4.7.0.3

- Tijdens het vervoer, het laden en het lossen van afvalstoffen die asbestvezels of asbeststof bevatten, deze vezels en stof niet vrijkomen in Inrichtingen behandeling niet-gevaarlijke afvalstoffen

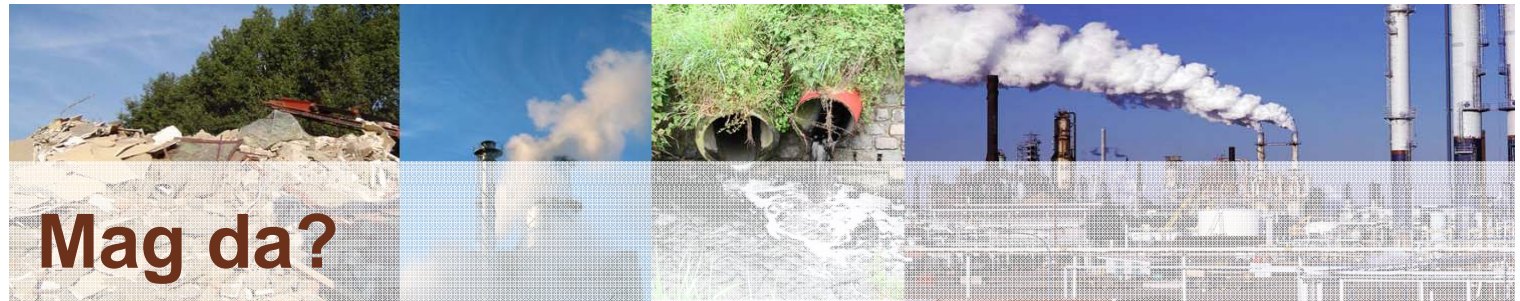
Vlarem II artikel 5.2.2.4.3.

- Ac
 pro
 do
- Gescheiden van de rest van het bouw- en sloopafval opgeslagen.
- Enkel sorteren toegelaten (sinds 1 aug 2006)

- Bi
 • Alle Inrichtingen behandeling gevaarlijke afvalstoffen

Vlarem II artikel 5.2.2.5.1. §3

- elen
- niet
- niet
- mat
- afwezigheid van minderjarigen
- Milieuvergunning bepaalt welke behandelingen toegelaten zijn
- Indien geen gegevens in milieuvergunning, gelden de behandelingen in de aanvraag





Zelfde 5 voorwaarden



Verplichte scheiding aan de bron

Vlarea artikel 5.2.2.1. §1

Asbestcemenhoudende afvalstoffen moeten gescheiden worden aangeboden en afzonderlijk worden gehouden bij de ophaling of inzameling.

Sloopinventaris afvalstoffen (bedrijfsgebouwen niet uitsluitend voor wonen + bouwvolume > 1000 m³)



Welke behandelingen mag ik uitvoeren op bouw- en sloopafval verontreinigd met asbestcementafval?



Toegelaten behandelingen

Zie hoger

+

Op bouw- en sloopafval waarin via visuele keuring vastgesteld wordt dat asbestcement aanwezig is, worden er in geen geval breekactiviteiten uitgevoerd.

Vlaamse Reguleerder voor de Milieu
Vlaem II artikel 5.2.2.4.2. §7

→ Indien bedrijf niet uitgerust is om sortering uit te voeren van bouw- en sloopafval dat is verontreinigd met asbestcement, moeten die partijen zoveel mogelijk worden geweigerd. Enkel toevallig aanvaarde partijen mogen op bedrijf aanwezig zijn.



Niet-hechtgebonden asbest



**Slechts aanvaarden
indien expliciet vergund!**



Bouw- en sloopafval

Sorteren – zeven – breken



Puinggranulaten definitie

Vlarea artikel 1.1.1. 54° e.v.

‘gerecycleerde granulaten : granulaten die ontstaan door mechanische behandeling van anorganisch materiaal dat eerder in bouwkundige constructies werd gebruikt zoals betongranulaat, asfaltgranulaat, menggranulaat, metselwerkgranulaat, gerecycleerde brokken, brekerzand, brekerzeefzand, sorteerzeefgranulaat en sorteerzeefzand;’



Granulaten secundaire grondstof?

Voorkomen op lijst afvalstoffen die in aanmerking komen voor gebruik als secundaire grondstof in of als bouwstof

Vlarea Bijlage 4.1

Bv. **niet-verontreinigd** betongranulaat,
metselwerkgranulaat,
menggranulaat,
brekerzeefzand, ...

- 1/ afkomstig van een vergunde recuperatie-inrichting van bouw-en sloopafval
- 2/ voorwaarden van onderafdeling II van afdeling II van hoofdstuk IV materiaal
- 3/ onderworpen aan een eenheidsreglement



Granulaten secundaire grondstof? (2)

Algemene bepalingen (1)

Vlarea artikel 4.1.1.

- Voorkomen op lijst afvalstoffen bijlage 4.1
- Voorwaarden niet door mengen !!!
- Geen schadelijke stoffen of organismen bevatten in hoeveelheden die gevaar voor gezondheid van de mens of nadelige gevolgen voor milieu kunnen inhouden
- Soms gebruikscertificaat
- Houder die secundaire grondstof in de handel brengt is verantwoordelijk voor kwaliteit ervan



Granulaten secundaire grondstof? (3)

Algemene bepalingen (2)

Vlarea artikel 4.1.2.

- Jaarlijkse representatieve bemonstering + analyse door erkend laboratorium
- Analysegegevens 5 jaar ter beschikking houden van toezichthouders
- Monsterneming gerecycleerde granulaten volgens richtlijnen NBN EN 932-1
→ nu via CMA/1/A.13 – A.14 – A.15 – A.18



Granulaten secundaire grondstof? (4)

Voorwaarden gebruik in/als bouwstof

Vlarea artikel 4.2.2.1

4.2.2.2

4.2.2.3

- Concentraties en uitloogbaarheidswaarden
- Asbestbepaling

“Het gehalte aan asbest bedraagt maximaal 100 mg/kg droge stof en wordt bepaald volgens de NEN 5897”

Vlarea artikel 4.2.2.3 §1 4.



Bemonsteringsmethode

Asbestbepaling

Vlarea artikel 4.2.2.3 §1 4.

“Het gehalte aan asbest bedraagt maximaal 100 mg/kg droge stof en wordt bepaald volgens de NEN 5897”

bij Besluit Vl. Reg. **13 februari 2009** → nog geen CMA-procedure

Vlarea artikel 7.3.1

“de analyses en monsternemingen op afvalstoffen en bodem gebeuren overeenkomstig de methoden opgenomen in het CMA. [...]”

→ CMA/2/II/C.2 opgenomen bij ministerieel besluit van **12 januari 2010**

→ Toepassingsgebied *“[...] kan normwaarde worden afgetoetst [...]”*



Zelfcontrole asbestgehalte

Tweestapsprocedure

Vlarea artikel 4.2.2.4

1. Identificatieproef (CMA/2/II/A.17)
 - gehalte aan asbestverdachte materialen in gerecycleerde granulaten
 - < 1000 mg/kg droge stof (richtwaarde)
 - niet bij niet-afgedekte toepassingen!
2. Asbestbepaling (CMA/2/II/C.2 – NEN 5897)
 - gehalte aan asbestvezels in gerecycleerde granulaten
 - gewogen gehalte < 100 mg/kg droge stof

$$C_{asbest}^{puin} = 10 \cdot C_{niet-hecht}^{puin} + C_{hecht}^{puin}$$



Bemonstering door Milieu-inspectie

CMA/2/II/C.2 – gebruik van groot rollend materieel

Toezichtrechten

MHD artikel 16.3.10

- Recht op toegang – vrij toegang + benodigde materiaal meenemen

MHD artikel 16.3.12

- Recht op inzage en kopie zakelijke gegevens

MHD artikel 16.3.13

- Recht op onderzoek van zaken – kosteloze opvordering van technische middelen en personeel

MHD artikel 16.3.14

- Recht op bijstand – verplichting tot medewerking van iedereen

MHD artikel 16.3.20

Raad → partij niet afvoeren voor resultaten bekend zijn



Beoordeling analyseresultaten

Toetsing van de analyseresultaten
aan gewogen Vlarea-norm

!! 95% bovengrens
(cfr. voorbereidende documenten)

Als analyseresultaten $>$ norm
en het bemonsterde materiaal kan niet worden
toegepast als secundaire grondstof
→ acties

!! Beoordeling onafhankelijk van de resultaten van de tegenanalyse



Statuut gecontamineerd puin

EURAL-code gerecycleerde puingranulaten met
> 100 mg/kg asbest?

- 19 12 11* overig afval van mechanische afvalverwerking dat gevaarlijke stoffen bevat
- 19 12 12 overig, niet onder 19 12 11 vallend afval van mechanische afvalverwerking

“Spiegelcode”

Asbest = kankerverwekkende stof

Puingranulaten met asbestconcentratie $\geq 0,1\%$
1000 mg/kg

→ **Gevaarlijk afval**

Puingranulaten met asbestconcentratie $< 0,1\%$

→ Niet-gevaarlijk afval



Mogelijke afvoerbestemmingen

Met asbest gecontamineerde (d.i. gewogen asbestgehalte > 100 mg/kg droge stof) gerecycleerde puingranulaten (EURAL-code 19 12 12) kunnen nu slechts nuttig worden toegepast in een inrichting voor de opslag en de behandeling van gevaarlijke afvalstoffen vergund als rubriek 2.2.1.e), mits uitdrukkelijke vermelding in de milieuvergunning.

Gecontamineerde partijen kunnen ook afgevoerd worden voor verwijdering op een stortplaats die expliciet vergund is voor de aanvaarding van asbesthoudende afvalstoffen.

Identificatieformulier + producentenregister !!



Dank voor jullie aandacht