

Vlaamse regering
Kabinet van de Vlaamse minister van
Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur

Koning Albert II-laan 20 bus 1, 1000 BRUSSEL
Tel. 02-552 66 00 - Fax. 02-552 66 01
E-mail: kabinet.peeters@vlaanderen.be
E-mail: persdienst.peeters@vlaanderen.be

AANGETEKEND

Mevrouw Henny De Baets
OVAM
Stationsstraat 110
2800 MECHELEN

uw kenmerk

ons kenmerk

bijlagen

KAB/HG/bp/2007-193
K02.4-U-07-2968

1

vragen naar / e-mail

telefoonnummer

datum

Hugo Geerts
hugo.geerts@vlaanderen.be

02/552 66 38

10 OKT. 2007



Betreft : Aanvraag gebruikscertificaat VLAREA - dossiernummer: 2050

Geachte mevrouw De Baets,

Overeenkomstig art. 4.1.1, §2, van het VLAREA doe ik uitspraak over uw aanvraag voor het gebruik van zinkassen als secundaire grondstof in of als niet-vormgegeven bouwstof.

Bij de pyrometallurgische productie van zink, koper en lood te Overpelt, Lommel, Balen, Rotem en Budel (Nederland) werden in de periode 1890-1974 zinkassen, moffelscherven en loodslakken geproduceerd. Deze assen en slakken werden gedurende een periode van 50 jaar in de provincies Antwerpen en Limburg gebruikt bij de aanleg van wegen, zonder dat vooraf de milieukwaliteit van de assen en slakken werd onderzocht. Dit heeft geresulteerd in uitloging van zware metalen naar de onderliggende bodem en het grondwater. Dergelijke wegen worden "zinkassenwegen" genoemd. Bij de heraanleg van zinkassenwegen komt de zinkassenfundering vrij. Deze afvalstof is niet opgenomen in de lijst in bijlage 4.1 van het VLAREA.

Deze aanvraag heeft betrekking op "afgedekte" zinkassenwegen: hier bevindt zich bovenaan een wegdek en werden de zinkassen in de fundering gebruikt. In de aanpak van de zinkassenproblematiek is er voor geopteerd om in deze situaties de zinkassen bij voorkeur ter plaatse te hergebruiken in dezelfde fundering. Hierbij moeten echter voldoende maatregelen genomen worden om verdere uitloging van zware metalen te voorkomen. Belangrijk hierbij is het stabiliseren van de zinkassen, alsook het voorkomen van contact met grond- en regenwater.

De werkgroep zinkassen van het BeNeKempen-project ontwikkelt momenteel een praktijkgerichte handleiding waarin richtlijnen worden opgenomen met betrekking tot het optimaal immobiliseren van de zinkassen (toevoegen van additieven zoals cement), alsook richtlijnen voor het uitvoeren van vooronderzoek (lokaliseren van zinkassen voor de wegenwerken beginnen), stofreductiemaatregelen, werfinrichting en een duurzame wegconstructie.

De werkgroep onderzoekt het maximaal beperken van de uitloging van zinkassen door bijv.

- toevoeging van cement aan zinkassen;
- het verwerken van zinkassen in schuimbitumen.

Om voldoende uitloogresultaten te verzamelen volgt de werkgroep verschillende wegenwerken op.

"Zinkassen" is een verzamelnaam voor zinkassen, moffelscherven en loodslakken. De samenstelling en de uitloging van zinkassen kan zeer sterk variëren. In 2000 werd de studie (Risico-analyse en sanering van wegen bedekt met assen en slakken uit de non-ferro industrie) in opdracht van de OVAM uitgevoerd door de KULeuven en de VITO.

De totaalconcentratie van zware metalen werd onderzocht op 14 stalen en de resultaten kunnen als volgt worden samengevat:

- de totaalconcentratie aan Cr blijft voor alle monsters ruimschoots beneden de richtwaarde voor het gebruik van afvalstoffen in of als bouwstof (VLAREA bijlage 4.2.2.A);
- de totaalconcentraties aan Pb, Cu en Zn overschrijden in alle monsters de richtwaarden voor het gebruik van afvalstoffen in of als bouwstof (VLAREA, bijlage 4.2.2.A);
- de richtwaarden voor het gebruik van afvalstoffen in of als bouwstof (VLAREA, bijlage 4.2.2.A) worden overschreden voor de parameters As (9 monsters), Cd (6 monsters) en Ni (2 monsters);
- de referentiewaarde (niet genormeerd in VLAREA) voor de parameter antimoon wordt in alle monsters overschreden. In een aantal monsters worden ook de referentiewaarden voor de parameters kobalt (7 monsters) en molybdeen (1 monster) overschreden.

Op de stalen werden kolomproeven (3 monsters), tweestapsuitloogtesten (5 monsters) of standtesten (6 monsters) uitgevoerd om de uitloogbaarheid te bepalen, met volgend resultaat:

- de kolomproeven en tweestapsuitloogtesten wijzen uit dat voor de meeste monsters de uitloging van Zn en Cd de VLAREA-normen voor niet-vormgegeven bouwstof overschrijdt. Voor een aantal monsters worden ook de normen voor de uitloging van Cu en Co overschreden;
- diffusieproeven op grote brokstukken tonen overschrijdingen aan van de normen voor vormgegeven bouwstoffen voor de parameters Zn, Ni, Cd, Pb en Cu en overschrijdingen van de referentiewaarden voor Co, Sb en Mo.

Uit deze karakterisatie blijkt dat de afvalstoffen als dusdanig niet in aanmerking komen voor gebruik als vormgegeven of niet-vormgegeven bouwstof. Er zijn dus bijkomende maatregelen nodig, zoals het stabiliseren van de slakken met cement.

In 2002 en 2006 werden 6 kolomtesten uitgevoerd op zandcementmengsels met zinkassen. Hierbij werden overschrijdingen vastgesteld van de uitloognormen voor koper (max. 13 mg/kg t.o.v. de norm van 0,5 mg/kg), nikkel (max. 1,2 mg/kg t.o.v. de norm van 0,75 mg/kg) en lood (max. 2,8 mg/kg t.o.v. de norm van 1,3 mg/kg). Uit de resultaten blijkt dat het stabiliseren van de zinkassen met cement alleen niet voldoende is om een

uitloging te bekomen die voldoet aan de VLAREA-normen. Er zijn dus extra maatregelen nodig zoals het voorkomen van contact met regen- en grondwater.

De OVAM zal in het kader van het project BeNeKempen aanvullend onderzoek uitvoeren om de receptuur van gestabiliseerde zinkassenmengsels en de saneringstechnieken voor zinkassenwegen in het algemeen te onderzoeken en te optimaliseren om een zo laag mogelijke uitloging van zware metalen te bekomen.

Voor het stabiliseren van de zinkassen met cement zijn verschillende recepten mogelijk. Een hogere dosis cement zorgt voor een betere binding van zware metalen, maar een onderfundering mag om technisch te voldoen niet te stijf zijn anders zijn er risico's op barsten/breken van het wegdek. De huidige aanvraag kadert in het project BeNeKempen. De OVAM zal wegenwerken opvolgen en op deze manier gegevens verzamelen over:

- verschillende recepturen voor de stabilisatie van zinkassen in onderfunderingen;
- de totaalsamenstelling en de uitloogbaarheid (met behulp van de kolomtest CMA 2/II/A.9.1) van de zinkassenfundering van deze wegen.

Op deze manier kan bepaald worden welke receptuur voor een zo laag mogelijke uitloging van zware metalen zorgt.

Gelet op het bovenvermelde wordt aan de OVAM, Stationsstraat 110 te 2800 Mechelen, in het kader van het project BeNeKempen een gebruikscertificaat verleend voor het hergebruik van zinkassen in de fundering van afgedekte zinkassenwegen voor een termijn van 5 jaar.

Aan volgende voorwaarden moet worden voldaan:

- voorafgaand aan de werken aan zinkassenwegen wordt de geplande receptuur voor het stabiliseren van de zinkassen, alsook de geplande opbouw van de weg ter goedkeuring aan de OVAM voorgelegd. De OVAM moet de geplande werkwijze schriftelijk goedkeuren;
- de OVAM-handleiding voor een milieuverantwoorde verwerking van zinkassen bij wegenwerken wordt gevolgd;
- de zinkassen worden selectief afgegraven. Maatregelen moeten worden genomen zodat vermenging van zinkassen met de (onderliggende) bodem en andere materialen (vb. boordstenen, asfalt,...) wordt voorkomen;
- de zinkassen worden gestabiliseerd met cement in een zandcementmengsel. Andere bindmiddelen kunnen ook gebruikt worden op voorwaarde dat er voldoende garanties voorhanden zijn om te voldoen aan de voorwaarden in het VLAREA;
- de gestabiliseerde zinkassen worden op dezelfde plaats opnieuw als (onderlaag voor de) fundering gebruikt onder een waterondoorlatende verharding;
- de gestabiliseerde zinkassen kunnen ook gebruikt worden voor de aanvulling van riolerings-sleuven, onder volgende voorwaarden:
 - de sleuven bevinden zich volledig onder de wegverharding;
 - de gestabiliseerde zinkassen worden alleen boven de rioolbuizen toegepast;
- de zinkassen moeten steeds boven de hoogste grondwaterstand worden toegepast, en bij voorkeur zo hoog mogelijk boven de grondwatertafel;
- per straat moet voor en na de heraanleg minstens één staal worden genomen van de zinkassenfundering. Deze stalen worden geanalyseerd op de

totaalconcentratie en de uitloging van zware metalen (met behulp van de kolomtest CMA 2/II/A.9.1);

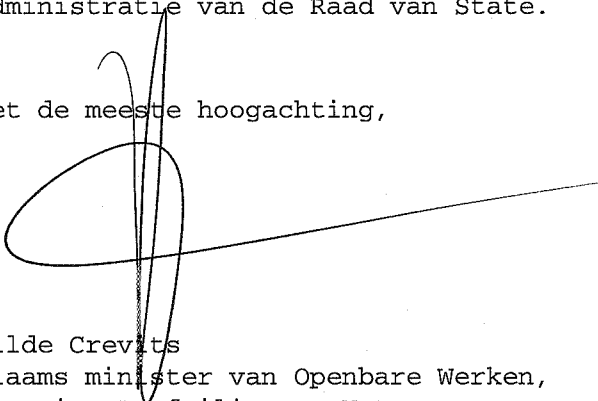
- voor de eerste werfvergadering en op het moment dat de zinkassen (voor aanvullend onderzoek) beschikbaar zijn, moet de OVAM worden verwittigd. De gemeente en/of de aannemer verschaft aan de OVAM alle gegevens die de OVAM noodzakelijk acht voor de opvolging van de werken. Volgende gegevens worden aan de OVAM bezorgd:

- de coördinaten van de persoon die de werken coördineert en opvolgt;
 - de coördinaten van de aannemer(s), vervoerders en overbrengers;
 - de hoeveelheid zinkassen;
 - opgave van de plaats waar de afvalstoffen worden verwerkt tot een gestabiliseerd mengsel;
 - beschrijving van de handelingen die worden uitgevoerd op de zinkassen, zoals zeven, sorteren, mengen,...;
 - vergunning van de inrichting waar een zeping en/of breking van de zinkassen plaatsvindt;
 - opgave van de precieze plaatsen waar het gestabiliseerd zinkassenmengsel werd toegepast (illustratie met schets);
- op vraag van de OVAM moet een nader te bepalen hoeveelheid zinkassen beschikbaar gesteld worden voor aanvullend onderzoek (analyses);
- de houder van het gebruikscertificaat houdt een register bij overeenkomstig artikel 6.2.1 van het VLAREA. De geregistreerde gegevens worden gedurende 5 jaar ter plaatse ter beschikking gehouden voor de toezichthoudende ambtenaren.

Het gebruikscertificaat wordt toegevoegd als bijlage.

Overeenkomstig artikel 19 van de gecoördineerde wetten op de Raad van State wordt uw aandacht erop gevestigd dat u tegen deze beslissing een annulatieberoep kan indienen bij de Raad van State. Het annulatieberoep moet worden ingediend binnen een termijn van zestig dagen vanaf de datum van betekening van deze beslissing, volgens de voorschriften die zijn vastgesteld in artikel 1 tot en met 4 van het régentsbesluit van 23 augustus 1948 tot regeling van de rechtspleging in de afdeling administratie van de Raad van State.

Met de meeste hoogachting,



Hilde Crevéts
Vlaams minister van Openbare Werken,
Energie, Leefmilieu en Natuur

GEBRUIKSCERTIFICAAT (VLAREA 5.12.2003)



Stationsstraat 110
2800 MECHELEN

Tel. 015/28.42.84
Fax 015/28.41.64

1° DOSSIERNUMMER: 2050

2° HOUDER:

OVAM
Stationsstraat 110
2800 Mechelen

3° NAAM SECUNDAIRE GRONDSTOF + productieproces/werk:

Bij de pyrometallurgische productie van zink, koper en lood te Overpelt, Lommel, Balen, Rotem en Budel (Nederland) in de periode 1890-1974 werden zinkassen, moffelscherven en loodslakken geproduceerd. Deze assen en slakken werden gedurende een periode van 50 jaar in de provincies Antwerpen en Limburg gebruikt bij de aanleg van wegen, zonder dat vooraf de milieukwaliteit van de assen en slakken werden onderzocht. Dit heeft geresulteerd in uitloging van zware metalen naar de onderliggende bodem en het grondwater. Dergelijke wegen worden "zinkassenwegen" genoemd. Bij de heraanleg van zinkassenwegen komt de zinkassenfundering vrij.

Dit certificaat heeft betrekking op "afgedekte" zinkassenwegen: hier bevindt zich bovenaan een wegdek en werden de zinkassen in de fundering gebruikt. In de aanpak van de zinkassenproblematiek is er voor geopteerd om in deze situaties de zinkassen bij voorkeur ter plaatse te hergebruiken in dezelfde fundering. Hierbij moeten echter voldoende maatregelen genomen worden om verdere uitloging van zware metalen te voorkomen.

4° GEBRUIKSGBIED:

Gebruik in niet-vormgegeven bouwstof

5° VOORWAARDEN VOOR GEBRUIK:

De aangewende hoeveelheden mogen de kwaliteit van bodem, oppervlaktewater en grondwater niet aantasten. De maximale immissie in de bodem wordt gegeven in het VLAREA, subbijlage 4.2.2.C.

Relevante artikels uit het VLAREA:
art. 4.1.1. en 4.1.2;
art. 4.2.2.1. tot en met 4.2.2.3.

6° GELDIGHEIDSTERMIJN:

Het gebruikscertificaat is geldig voor vijf jaar vanaf de datum van ondertekening.

Brussel, **10 OKT. 2007**

De Vlaamse minister van Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur,


Hilde Crevits