

## Verslag

Sector	Advies	datum	12-07-2006
onderwerp	TC infill rubbergranulaat	verslagnr.	2006-01
aanwezig	- [redacted] - [redacted] - [redacted] - [redacted] - [redacted]	c.c.	
afwezig mk	- [redacted] - [redacted] - [redacted] - [redacted]		

### 1 Opening en kennismaking

[redacted] is door RecyBEM gevraagd als deskundige een bijdrage te leveren. [redacted] is partner van het bureau Industox dat werkzaam is op het terrein van arbeidshygiëne en toxicologie, en gespecialiseerd is in het beoordelen van gezondheidsrisico's van werknemers die in contact komen met gevaarlijke stoffen. Industox werkt voor bedrijven, overheidsinstellingen, rechtbanken en verzekeraars. [redacted] is gepromoveerd op onderzoek naar beroepsmatige huidblootstelling aan PAK.

[redacted] neemt deel op verzoek van VACO.

[redacted] kan wegens vakantie niet aanwezig zijn. [redacted] is werkzaam bij Product & Safety department van DSM. [redacted] heeft schriftelijk commentaar geleverd op het Plan van Aanpak.

[redacted] (RIVM) is door VROM ingeschakeld. Ook vakantie. [redacted] heeft schriftelijk commentaar toegezonden op een eerdere versie van het Plan van Aanpak. Wordt rondgedeeld.

[redacted] (TNO) is door INTRON en ISA-Sport ingeschakeld. TNO zal vooral irritatie en allergische reacties door stoffen uit de rubber beoordelen.

[redacted] (INTRON) zal [redacted] vervangen tijdens [redacted] vakantie.

### 2 Literatuuronderzoek

In de cie infill is afgesproken, dat rapporten eerst op relevantie door de TC behandeld zullen worden alvorens ze rond te sturen aan alle leden om te voorkomen, dat de leden te gedetailleerde omvangrijke informatie moeten bestuderen. TC moet dan kort relevantie aangeven.

[redacted] zal een update van het literatuuroverzicht maken en rondsturen.

[redacted] waarschuwt voor te veel hooi op de vork, omdat er gigantisch veel beschikbaar is en omdat een oordeel over de relevantie zeer gevarieerde specialistisch kennis vereist. [redacted] voorziet ellenlange discussies in zowel de TC als met afzonderlijke leden van cie infill en pleit voor een efficiënte werkwijze: de onderzoekers verwerken de aanvullende literatuur in bijvoorbeeld de bijlage van het onderzoeksrapport. Belanghebbenden kunnen vervolgens, indien gewenst, commentaar leveren op de draft-versie van het rapport (dus inclusief de bespreking van de beschikbare literatuur).

Op de volgende vergadering van de TC zullen we bespreken welke rapporten al voordien met een oordeel van de TC naar de commissie gestuurd worden. Eventueel kunnen de onderzoekers zelf (eigen titel) rapporten doorzenden.

### 3 Onderzoek PAK huidcontact

Het onderzoeksvoorstel wordt op hoofdlijnen gevolgd. [redacted] heeft een aantal suggesties gedaan ter verbetering van de onderzoeksopzet (zie bijlage 1). Eén ervan betreft [redacted] aanbeveling dat er met de

straks verkregen data ook toxicokinetische berekeningen gedaan worden om de beschikbaarheid te schatten. RIVM heeft een computerprogramma (ConsExpo 4) ontwikkeld waarmee dergelijke berekeningen kunnen worden uitgevoerd. [redacted] zal hierover contact opnemen met RIVM. TNO heeft in zijn commentaar erop gewezen, dat effecten na contact via huid niet direct vertaald kan worden naar effecten via inname. Ook de Gezondheidsraad geeft dit aan.

De keuze van het oplosmiddel in de migratieproeven is belangrijk. In het huidige voorstel wordt een te kiezen PE/i-propanol mix voorgesteld. In de literatuur zal door [redacted] en [redacted] verder worden gezocht naar een oplosmiddel(mengsel) dat qua polariteit/lipofiliteit het meest lijkt op 'skin-surfactant'. Ondertussen zullen de proeven vast worden gestart met een range aan polariteit om de voortgang niet te belemmeren.

De proeven worden zodanig aangepast, dat ook veel kortere blootstelling meegenomen kan worden. (Ulbert: na intem overleg volgende voorstel: 10 min, 20 min, 1 uur, 2 uur, 6 uur en 24 uur). De precieze tijdstippen zijn minder belangrijk, als de kinetiek er maar uit kan worden bepaald.

Het blootstellingsscenario is van groot belang voor de uiteindelijke schattingen van de huidbesmetting en daarmee het uiteindelijk gezondheidsrisico. [redacted] adviseert de onderzoekers hieraan veel aandacht te besteden zodat dit onderdeel goed onderbouwd wordt. Mogelijk is er informatie beschikbaar in literatuur of bij onderzoekinstellingen. We gaan uit van een ca. 5-tal scenario's, waarschijnlijk in lijn met het Noorse onderzoek. [redacted] gaat na of hier bij TNO-Sport nog bruikbare gegevens liggen uit eerdere onderzoeken. Vanwege de (inherente) beperkingen en daardoor te verwachten enorme spreiding in uitkomsten van de modelmatige benaderingen, waaronder het onderzoek van Intron, adviseert [redacted] om aanvullend een urineonderzoek uit te voeren bij vrijwilligers die sporten op een kunstgrasveld dat is ingestrooid met rubberkorrels. Blootstelling aan PAK kan gevoelig in urine worden gemeten (marker: 1-hydroxypyreen in urine). [redacted] wijst op een artikel over de opname van PAK's uit water van het Ketelmeer bij surfers, waarbij deze methode is gebruikt. [redacted] ziet dit nu meer als een vervolg, indien er mogelijk blootstelling via de huid is, op korte termijn is dit nu niet rond te krijgen. We zullen voorbereidingen voor een dergelijk onderzoek treffen om het mogelijk te maken. [redacted] zal hiervoor een onderzoeksopzet maken. [redacted] schat de minimale doorlooptijd van een dergelijk urine-onderzoek op ca. 5 weken.

## 5. Zinkuitloging vervolgonderzoek

De aanpak uit het Plan van Aanpak wordt overgenomen. Wateronderzoek is op dit moment te complex en zal worden voorgesteld, als uit dit onderzoek sprake zou zijn van een aanwijsbaar milieurisico ten gevolge van de uitloging.

De velden zijn geselecteerd. De aannemers en VACO hebben de bruikbare info aan kunnen leveren over de ouderdom en de samenstelling van de rubbers op de velden, zodat de geplande proeven ook uitgevoerd kunnen worden. De monsterneming wordt maandag (17/7) gestart door ISA-Sport [redacted] en INTRON [redacted].

Het laboratoriumduurzaamheidsonderzoek wordt gestart. [redacted] wijst erop, dat we door de opstart van deze proeven een week gaan achterlopen bij de planning, gezien de doorlooptijd. [redacted] zal dit melden bij de commissie.

## 4 Vergaderdata

Volgende vergadering is vastgesteld op 16 augustus 2006. vergaderlocatie: kantoor INTRON te Sittard. Aanvang 13.00 uur. Er zullen broodjes en dergelijke klaar staan.