



# WERKAANTEKENINGEN

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
3721 MA Bilthoven  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
www.rivm.nl  
KvK Utrecht 30276683

|                        |                                                                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bespreking             | Klankbordgroep "Gezondheidsonderzoek gebruik<br>gevaarlijke stoffen bij Defensie; POMS, chroom-6 en CARC" |
| Vergaderdatum en -tijd | 18-1-2017, 09.30 – 12.30                                                                                  |
| Vergaderplaats         | Utrecht, Park Plaza hotel                                                                                 |
| Deelnemers:            | 5.1.2e                                                                                                    |
|                        | 5.1.2e                                                                                                    |
|                        | 5.1.2e                                                                                                    |
|                        | 5.1.2e                                                                                                    |
|                        | 5.1.2e                                                                                                    |
| Afwezig m.k.           | 5.1.2e                                                                                                    |
|                        | 5.1.2e                                                                                                    |
|                        | 5.1.2e                                                                                                    |

T 5.1.2e  
F 5.1.2e  
5.1.2e@rivm.nl

**Datum**  
18 januari 2017

## 1. Opening en mededelingen 5.1.2e (voorzitter)

- De voorzitter heet iedereen welkom.
- Nogmaals wordt besproken en benadrukt dat een reactieve opstelling van incident naar incident niet gewenst is. Er zou een proactieve aanpak moeten zijn. Bijvoorbeeld een survey wat er te verwachten is aan toekomstige chroom-6 problematiek. De voorgestelde brief vanuit de klankbordgroep zoals beschreven in de werkaantekeningen van 12-1-2017 bijeenkomst wordt als belangrijk gezien door de klankbordgroep.
- 5.1.2e geeft aan dat IKA-NED mensen ziet vanuit het Defensie en Tilburg onderzoek en dus in feite een onderzoekspopulatie aan het bouwen is. Kan mogelijk interessant zijn.

## 2. Overzicht verschillende onderzoeken en mogelijke betrokkenheid klankbordgroep

- Het RIVM heeft aan de klankbordgroep gevraagd of zij dezelfde rol willen vervullen bij de onderzoeken naar chroom-6 bij NedTrain en Tilburg. 5.1.2e geeft een korte toelichting over het Tilburg onderzoek. Verder geeft 5.1.2e een overzicht welke onderzoeksvragen er per onderzoekslijn onderzocht zullen worden en hoeveel tijdsinvestering dat mogelijk zal vergen.
- Voor de onderzoeken naar chroom-6 in Tilburg en bij andere Defensie locaties zullen alleen de locatie-specifieke onderzoeksvragen beantwoord worden.
- Voor het onderzoek naar CARC (Chemical Agent Resistant Coating) op de POMS locaties is door de paritaire commissie vastgesteld dat er onderzoek gedaan wordt naar isocyanaten (vooruitlopend op een rapportage over de samenstelling van CARC). Begin februari zal een brainstorm workshop georganiseerd worden om te bespreken hoe het onderzoek naar isocyanaten zo efficiënt mogelijk ingericht kan worden.
- 5.1.2e en 5.1.2e geven aan dat ze hier ook aan zouden willen nemen. Niemand van de klankbordgroep heeft hier bezwaren tegen en de onderzoekers ook niet. 5.1.2e zal hun een uitnodiging sturen.
- De rapportage over de samenstelling van CARC zal ook aan de klankbordgroep worden voorgelegd. Mogelijk bij de bijeenkomst op 21 februari 2017.

- Als bijlage bij de werkaantekeningen wordt de handout gevoegd die **b.1.2e** heeft toegelicht met een overzicht van de verschillende onderzoekslijnen.
- Een communicatievraag is hoe de communicatie over de andere gevaarlijke stoffen waarmee is gewerkt moet plaatsvinden.
- Wat betreft de vraag van het RIVM of de klankbordgroep dezelfde rol wil vervullen bij de onderzoeken naar chroom-6 bij NedTrain en Tilburg wordt het volgende afgesproken:
  - Klankbordgroep heeft zich gecommitteerd aan Defensie onderzoek en zal daar bijdrage aan blijven leveren.
  - Wat betreft Tilburg onderzoek aan einde van het jaar bekijken wat de status is. Besproken wordt ook of de klankbordgroep een soort van vast comité kan worden. De vraag is dan alleen wie de opdrachtgever is.

**Datum**  
18 januari 2017

### 3. Wetenschappelijke rapportage WP8.1

De klankbordgroep geeft complimenten aan de onderzoekers. Het is een belangrijke rapportage. Met deze rapportage is een beoordeling in de tijd mogelijk. Belangrijk is dat het hierbij gaat om bestuursrecht. Het is een bouwsteen voor aansprakelijkheidsrecht.

#### Adviezen aan onderzoekers

- a) Veel klankbordgroepleden hebben aangegeven dat uit de informatie blijkt dat er al (voldoende) kennis over chroom-6 was voordat er officiële wetgeving was of voordat er een evaluatie was uitgevoerd. Daar zou al op geacteerd moeten worden. Deze nuance moet in de rapportage terug komen. Op het moment van opening van de POMS locaties was er veel bekend over chroom-6. Normen zijn er al voordat ze wet worden. Norm is niet wetgeving, maar is wat er wetenschappelijk bekend is.
- b) Gerelateerd aan advies (a): De tekst van rapportage bevat op verschillende plekken waarde-oordelen. In de tekst moeten feitelijkheden benoemd worden, geen suggestieve formuleringen.
 

Als voorbeelden worden gegeven:

  - Blz 8: "Derhalve kan de publicatiedatum....aan blootstelling aan chroom-6".
  - Blz 20: "Maar deze bepaling was niet van toepassing voor Defensie" => dat is wel zo.
  - Blz 36: "Pas in 1994 kwam er wettelijke grenswaarde voor gevaarlijke stoffen en kankerverwekkende stoffen". Het woord "pas" is suggestief en voor die tijd waren er ook al grenswaarden.
  - Blz 41: "Het heeft de voorkeur dat als eerste getracht wordt de bron weg te nemen" => Is een verplichting.
  - Blz 47 Paragraaf Concluderend: "Een gedegen beleid volgens de ...., zou vooraf voorhanden moeten zijn geweest"
  - Woorden als "maar" en "pas" moeten gecontroleerd worden.

De rapportage moet op bovenstaande gecontroleerd worden.
- c) 1985 is een belangrijk jaar geweest. In de tijdsvakken komt dat echter niet (voldoende) terug.
- d) Het verschil tussen de situatie bij Defensie en bij niet-Defensie is te scherp neergezet. Het zijn geen gescheiden werelden. Voor beide geldt bijvoorbeeld zorgplicht.
- e) Voor de begrijpelijkheid van de rapportage is het van belang dat termen als MAC, MTR, TGG, gezondheidkundige advieswaarde, etc goed worden gedefinieerd en een uitleg wordt toegevoegd hoe ze tot stand zijn gekomen en welke afwegingen hiervoor zijn gemaakt.

**Datum**  
18 januari 2017

- 88 Er is een Gezondheidsraad rapport over chroom-6 dat de ontwikkeling van  
89 grenswaarden beschrijft. Dit zou meegenomen moeten worden. Ook onderscheid  
90 oplosbare en onoplosbare chromaten is nodig.
- 91 f) Bij de beschrijving van normen waar nodig expliciet toevoegen wanneer het om  
92 *wettelijke* normen gaat. Bijvoorbeeld voor onderzoeksvraag (d) expliciet maken dat het  
93 om *wettelijke* normen gaat.
- 94 g) Voor het literatuuronderzoek en instanties waar naar gezocht is, wordt beschreven dat  
95 eerst de Nederlandse literatuur/instanties zijn bekeken en daarna internationaal. Dat  
96 zou niet trapsgewijs moeten gebeuren maar tegelijkertijd. Internationale gegevens  
97 moeten daarbij ook in de tijdslijn worden opgenomen. Zie ook punt (a), internationaal  
98 was er ook al veel bekend. Als WGD rapport oude evaluatierapporten bevat dan moet  
99 daar ook naar verwezen worden in tijdslijn.
- 100 Rapporten van instanties zoals (waar relevant) NIOSH, IARC, ACGIH, Duitse EPA,  
101 Medical Research Council moeten meegenomen worden in beantwoording voor vraag  
102 (a) en voor de tijdslijn.
- 103 h) Zijn de zoektermen wel voldoende dekkend geweest? Bijvoorbeeld "risico-  
104 inventarisatie" en "arbodienst" zijn alleen relevant voor recente tijdsperiodes. Graag  
105 uitleg waarom voor deze zoektermen is gekozen.
- 106 i) Biologische grenswaarden van chroom-6 zouden toegevoegd kunnen worden.  
107 Bijvoorbeeld Duitse biologische grenswaarden. Waarden zijn gekoppeld aan  
108 biomonitoring.
- 109 j) ACGIH is voor het eerste tijdvak van belang. Dit waren advieswaarden maar zijn in  
110 Nederland overgenomen. Zie Gezondheidsraad rapport van Noordhoek. Dit zou  
111 toegevoegd moeten worden om zo ook aan te geven welk vertrouwen door de  
112 Gezondheidsraad hierin was.
- 113 k) Vraag (e) is te algemeen beantwoord. In de rest van de rapportage staat ook veel dat  
114 voor de beantwoording van deze vraag gebruikt kan worden en zou toegevoegd  
115 moeten worden.
- 116 l) Wat was de rol van Arbeidsinspectie voor 1985?
- 117 m) Blz 13, tabel 1, laatste rij: Hier moet aan  $1 \times 10^{-6}$  worden toegevoegd: "per jaar voor  
118 mensen die levenslang zijn blootgesteld".
- 119 n) Samenvatting zou wat scherper en journalistieker moet zijn gericht op het algemene  
120 publiek.
- 121 o) Er staan her en der nog wat typefouten in. Graag bij eindversie controleren.
- 122 p) De klankbordgroep ziet graag nog een revised versie met track changes (naast clean  
123 version) samen met een respons op de adviezen van de klankbordgroep. Als er heel  
124 veel wordt aangepast dan graag een toelichting op hetgeen is aangepast in plaats van  
125 een track changes versie.
- 126 q) Vooruitlopend op WP7.2 en WP8.2 geeft de klankbordgroep ook al wat adviezen voor  
127 WP7.2 en WP8.2:
- 128 - Van belang is om inzicht te krijgen hoe er op zaken/incidenten/signalen is gereageerd.
  - 129 - Zie punt a: Is hier iets meegedaan door Defensie voordat het officiële wetgeving
  - 130 werd? Wat had verwacht mogen worden van Defensie voordat er officiële wetgeving
  - 131 was?
  - 132 - Bedrijfsgezondheidsdienst (BGD): Wanneer was er eerste contract tussen Defensie en
  - 133 BGD? Zie blz 22 rapport voor de taken van BGD. Als dit er al voor 1985 was dan zou de
  - 134 BGD deze taken moeten uitvoeren en zou er kennis over chroom-6 aanwezig moeten
  - 135 zijn geweest. Dit zou in kaart gebracht moeten worden.
  - 136 - Wanneer werden er Periodieke Gezondheidskundige onderzoeken ingesteld?
  - 137 - Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's): Bestonden er geschikte PBM's, waren ze
  - 138 aanwezig en werden ze (goed) gebruikt?
  - 139 - Wat was de invloed van de Amerikanen op de POMS locaties? Waren er voorschriften

die overrullend zouden kunnen zijn ten opzichte van Nederlandse wetgeving?  
- Wat was de rol van Arbeidsinspectie tijdens POMS periode?

**Datum**  
18 januari 2017

#### 4. Vragenlijst WP7.2 en WP8.2

De klankbordgroep is kritisch over de voorgelegde vragenlijst. In het algemeen moet duidelijker worden wat het doel van de vragenlijst is. Verder moet de formulering van de vragen verbeterd worden. Hieronder worden deze en andere adviezen in meer detail toegelicht.

De klankbordgroep zou graag een aangepast plan / methode zien, eventueel in de klankbordgroep toegelicht door een onderzoeker van WP7.2/WP8.2.

#### Adviezen/suggesties aan onderzoekers

- a) De contextuele context ontbreekt waarom deze vragen worden gesteld. Om de vragenlijst goed te kunnen beoordelen zou eigenlijk eerst de rapportage gereed moeten zijn op basis van de documentanalyse en de gesprekken.
- b) Wat is de doelstelling van de vragenlijst?
  - 1) Verkrijgen van extra informatie?
  - 2) Validatie van informatie uit documentenonderzoek en interviews?
  - 3) Relatiemanagement, dwz alle deelnemers mogen hun verhaal doen?

Eerst bepalen welke doelstelling het belangrijkste is en daarop gebaseerd een keuze maken voor:

  - Methode/instrument.
  - Welke hoofditems en welke vragen.
  - Welke expertise nodig is.
  - Welke informatie er nog meer verkregen moet worden.
- c) Als het doel is om het verkrijgen van extra informatie, zouden interviews om specifiek deze benodigde extra informatie naar boven te komen niet een betere methode zijn?
- d) Uit het onderzoeksplan is niet duidelijk of de vragenlijst als doel heeft om de papieren werkelijkheid te toetsen. Zijn de uitkomsten van de voorgelegde vragenlijst daarmee leidend?
- e) Als doel is om het valideren van informatie uit het documentenonderzoek en interviews, dan zou een methode kunnen zijn om (ex-)werknemers te laten reageren op hoofdboodschappen. Een suggestie zou dan kunnen zijn om een telefonische vragenlijst af te nemen met 10 hoofdvragen/conclusies gebaseerd op de informatie uit het documentenonderzoek en interviews. Enquêteurs moeten dan beschikking hebben over een goed standaard protocol en er zouden mogelijk minimaal 10 enquêteurs nodig zijn.
- f) Is er een analyseplan over hoe de resultaten worden verwerkt?
- g) Wat betreft de vorm van de vragenlijst:
  - Een aantal vragen zijn suggestief. Dat moet aangepast worden.
  - Vragen zijn gesteld in te moeilijk Nederlands.
  - In sommige vragen zitten twee vragen tegelijkertijd verwerkt. Dat is te ingewikkeld.
  - Mensen maken zich zorgen over hun gezondheid, dus een open vraag daarover zou toegevoegd moeten worden. Verder zou een open vraag over expositie toegevoegd kunnen worden.
  - Een open vraag als afronding waar mensen andere elementen nog kwijt willen zou moeten worden toegevoegd.
  - Als het doel is dat mensen hun verhaal kunnen doen dan zouden er meer open vragen toegevoegd moeten worden.
  - Het antwoord "ik weet niet" staat er op verschillende manieren in. Zou consistent

moeten zijn.

**Datum**

18 januari 2017

- Er wordt gevraagd of er metingen zijn gedaan. Is dit een vraag voor een (ex-)werknemer of leidinggevende? (Ex-)werknemers weten dit over het algemeen niet.
- Tijdsbalk ontbreekt omdat er vragen zijn voor verschillende tijdsperioden.
- Er zou een check in de vragenlijst ingebouwd moeten worden met behulp van controle vragen om zo mogelijk uitspraken te kunnen doen over bijvoorbeeld selectie-bias, recall-bias en informatie-bias.
- h) Een pilot vragenlijst zou uitgetest moeten worden. Verder zou de vragenlijst gevalideerd moeten worden/zijn.
- i) Welke personen worden uitgenodigd? Tussen de melders bij het meldpunt van het CAOP zitten ook leidinggevend. Zouden alle melders dezelfde vragen moeten krijgen?
- j) Antwoorden zouden wel herleidbaar tot personen moeten zijn via CAOP, want onderzoekers hebben geen toegang tot persoonsgegevens. In rapportages moeten ze niet herleidbaar zijn.

#### 5. W.v.t.t.k. en rondvraag

- Speelt deze problematiek op voormalige POMS sites in het buitenland. Vooralsnog niet.
- Daaraan gekoppeld: Als er een structureel cohort voor Nederlandse Defensie wordt opgezet, zou het dan mogelijk zijn om ook data van andere landen te koppelen om zo de power te verhogen?
- EU-Roadmap: Sensibiliserende stoffen 2013-2020. Onderzoeken die daarin lopen ook meenemen voor het RIVM onderzoek, of kunnen de RIVM onderzoeken hieraan bijdragen.