



## WERKAANTEKENINGEN

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

KvK Utrecht 30276683

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

**Datum**  
10 december 2018

Bespreking	Klankbordgroep "Chroom-6 en CARC" en "Gezondheidsonderzoek tROM Tilburg"
Vergaderdatum en -tijd	10 december 2018, 13.00-16.15 uur
Vergaderplaats	Meeting Plaza, Utrecht
Deelnemers:	Namens de klankbordgroep: 5.1.2e (voorzitter), 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e Namens RIVM: 5.1.2e en 5.1.2e Bij agendapunt 3: 5.1.2e Bij agendapunt 4a: 5.1.2e
Afwezig m.k.	5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e
Afwezig z.k.	5.1.2e
Verslag	5.1.2e (Het Notuleercentrum)

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28

### 1. Opening, mededelingen en bespreking gewijzigde verklaringen van belangen

De voorzitter opent de vergadering om 13.05 uur en heet de aanwezigen welkom. Betreurd wordt dat zo veel leden afwezig zijn; een groot aantal daarvan heeft zich op het laatste moment afgemeld.

#### Mededelingen

De vergaderingen van de klankbordgroep vinden vanaf januari 2019 op een andere locatie plaats: BCN, aan de Catharijnesingel in Utrecht.

De agenda is iets aangepast. Agendapunt 4 is gesplitst in 4a en 4b.

Op 8 november is een bijeenkomst geweest vande Contactgroep Gezondheid en Chemie (CGC), in samenwerking met de NVvA, waarbij gesproken is over chroom-6 bij de POMS-locaties van Defensie. Mevrouw 5.1.2e is vanuit de klankbordgroep ingegaan op de juridische invalshoeken. De bijeenkomst was zeer goed bezocht; er was ook een aantal werknemers van Defensie aanwezig, die met Chroom 6 hadden gewerkt. Ook de heer 5.1.2e was bij deze bijeenkomst. Hij dankt de heren 5.1.2e en 5.1.2e voor het organiseren hiervan. Van de bijeenkomst volgt een verslag, dat ook aan de klankbordgroep-leden wordt gestuurd. **[actie]**

De voorlopige planning van de projecten van de klankbordgroep wordt toegelicht. Hierop wordt in elke vergadering teruggekomen. Opgemerkt wordt dat de planning is ingevuld tot en met mei 2019, terwijl er met name bij het NS-onderzoek nog veel moet gebeuren. Toegelicht wordt dat dit te maken heeft met de gefaseerde aanpak van de NS, waarbij de NS pas na afronding van een fase besluiten wil nemen. Waarschijnlijk heeft dit te maken met een behoefte van de NS-leiding aan sturing en controle.

**Datum**  
10 december 2018

29 Belangrijk is om betere afspraken te maken over het vervolg, zodat het RIVM niet  
30 steeds op besluitvorming van de NS hoeft te wachten en vertraging wordt  
31 voorkomen. In de NS-commissie is afgesproken om dit met de NS te bespreken.  
32 Uit het planningsschema blijkt niet duidelijk dat de vermelding 'NS' betrekking  
33 heeft op het NS-onderzoek en niet op het tROM-onderzoek. Verzocht wordt om  
34 voor het tROM-onderzoek een kolom toe te voegen. Daarnaast zou boven de  
35 kolommen HDI en Chroom 6 voor de duidelijkheid nog 'Defensie' kunnen worden  
36 vermeld. **[actie]**

37  
38 Het RIVM is afgelopen zomer benaderd door de Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI)  
39 van het ministerie van Justitie en Veiligheid over het werken in justitiële  
40 inrichtingen met door Chroom-6 verduurzaamd hout. Door media-aandacht is hier  
41 onrust over ontstaan. Daarnaast zou in het verleden mogelijk sprake zijn geweest  
42 van een overschrijding van de normen voor Chroom-6. Inmiddels heeft het RIVM,  
43 na overleg met DJI, een verkennend onderzoek uitgevoerd. Hierbij is gekeken naar  
44 metingen en naar eventuele signalen over zorgwekkende situaties met betrekking  
45 tot gezondheid van medewerkers en gedetineerden en de arbo-situatie. Hieruit  
46 bleek dat de metingen onder de destijds geldende normen uitkwamen. Bij DJI was  
47 hier misverstand over, omdat er ook sprake was van een chroom-totaalmeting  
48 i.p.v. Chroom-6-meting, wat een vertekend beeld geeft. Er zijn uit het verkennend  
49 onderzoek geen signalen naar voren gekomen met betrekking tot de gezondheid  
50 van medewerkers en gedetineerden, die beide dit hout hebben bewerkt, die op  
51 zichzelf aanleiding geven tot onderzoek. Inzake arbozorg heeft DJI vrij proactief  
52 gehandeld inzake de risico's van met Chroom 6 verduurzaamd hout. Zo is van  
53 leveranciers geëist dat zij dit hout niet meer leveren en is het contract beëindigd  
54 met een leverancier die, zo bleek uit een test, dit hout nog wél leverde. Er is dus  
55 voor het RIVM onvoldoende aanleiding voor grootschalig onderzoek. Dit is deze  
56 week aan DJI meegedeeld. Of er nog een vervolg komt, is aan DJI/ de minister.  
57 Vanuit de klankbordgroep wordt opgemerkt dat het al dan niet overschrijden van  
58 grenswaarden niet als een hard uitgangspunt kan worden gehanteerd, omdat  
59 grenswaarden bij POMS ook niet of nauwelijks zijn overschreden. Bij Defensie  
60 waren er wel meer signalen over gezondheidsklachten en arbo. Verder plaatst de  
61 klankbordgroep kanttekeningen bij de proactieve aanpak van DJI, omdat de  
62 problemen van met Chroom 6 verduurzaamd hout al sinds de jaren '80 spelen. Het  
63 RIVM is bij haar verkennend onderzoek niet zover teruggegaan. Wél zijn (redelijk  
64 recente) documenten met betrekking tot RI&E's op dit gebied bekeken. De  
65 klankbordgroep geeft tevens aan dat blootstelling aan houtstof bij houtbewerking  
66 in justitiële instellingen tot hogere risico's zou kunnen leiden dan blootstelling aan  
67 Chroom 6. Op de vraag hoe DJI hiermee omgaat, wordt aangegeven dat dit is  
68 meegenomen bij de RI&E's. Geconstateerd wordt dat de zaak extra gevoelig kan  
69 liggen vanwege het feit dat gedetineerden mogelijk weinig keus hadden wat betreft  
70 het accepteren van de werkzaamheden, waarbij een parallel wordt getrokken met  
71 de situatie bij tROM. De heer 5.1.2e zegt toe dat hij de klankbordgroep op de  
72 hoogte zal houden van de reactie van het ministerie en een eventueel vervolg.

73 **[actie]**

74  
75 Er zijn geen gewijzigde verklaringen van belangen.

## 77 **2. Concept verslag bijeenkomst 5 november en actiepunten**

### 78 Tekstueel:

- 79 • Blad 3, punt 3, 6<sup>e</sup> bullet: het vermelde over loodchromaat is niet helemaal  
80 volledig. De heer 5.1.2e stelt een voorstel op voor een vervangende tekst

81 [actie]

Datum

10 december 2018

82

- 83 • Blad 7, punt 6, regel 337 tot en met 344: ook deze tekst moet worden  
84 aangepast. De heer 5.1.2e komt met een wijzigingsvoorstel. [actie]

85 Beide wijzigingen worden verwerkt in het verslag van 5 november.

86

87 Naar aanleiding van

- 88 • Blad 3, punt 3, 6<sup>e</sup> bullet: gevraagd wordt of het overleg tussen de  
89 onderzoekers van WP4 van tROM en de heer 5.1.2e over het analyseren  
90 van lood- en zinkchromaat heeft plaatsgevonden. Dit is niet het geval. Wél  
91 heeft afstemming tussen de heer 5.1.2e en de heer 5.1.2e plaatsgevonden.  
92 Hieruit is gebleken dat hiervoor geen tijd meer is bij het tROM-onderzoek. Als  
93 de plannen voor het onderzoeken van blootstelling en een eventueel  
94 epidemiologisch onderzoek voor NS en overige locaties van Defensie verder  
95 vorm hebben gekregen, wordt de suggestie voor deze analyse wél  
96 meegenomen. Dit kan ook nuttig zijn bij eventueel aanvullend onderzoek bij  
97 POMS. De heer 5.1.2e stuurt de artikelen die hij beschikbaar heeft op dit  
98 gebied aan de heer 5.1.2e [actie]
- 99 • Blad 7: de heer 5.1.2e wordt bedankt voor het toesturen van een artikel  
100 Ars Aequi van november, naar aanleiding van zijn punt voor de rondvraag.

101

### 102 3. Concept eindrapport WP3 HDI

103 Toelichting

104 Mevrouw 5.1.2e geeft een korte toelichting op de insteek en inhoud van dit  
105 rapport.

106

107 Reactie klankbordgroepleden

108 *Algemeen*

- 109 • Het rapport is heel duidelijk en toegankelijk. Positief is ook dat het rapport  
110 dicht bij de primaire literatuur blijft.
- 111 • De klankbordgroep mist een publiekssamenvatting in het rapport. Daardoor is  
112 de inhoud vrij wetenschappelijk. Aangegeven wordt dat het weglaten van deze  
113 samenvatting een bewuste keuze is; het synthesedocument zal wél meer op  
114 niet-wetenschappers gericht zijn. Daarnaast zal ook over HDI waarschijnlijk  
115 nog een brochure of filmpje verschijnen.
- 116 • Gevraagd wordt of nog blootstelling in het verleden aan HDI kan worden  
117 gemeten (in bijvoorbeeld het bloed of in andere lichaamsmaterialen van  
118 mensen die hiermee gewerkt hebben). De verwachting is dat dit niet het geval  
119 is. Er komt echter nog een rapport uit van WP7.1, waarin op biomonitoring  
120 wordt ingegaan. Toegezegd wordt dat hiernaar zal worden verwezen in WP3.  
121 [actie]
- 122 • Inzake huidopname wordt opgemerkt dat bij onderzoek naar MDI is  
123 aangetoond dat sprake is van systemische opname. Hoewel MDI en HDI van  
124 elkaar verschillen, raadt de klankbordgroep aan hier toch naar te verwijzen in  
125 het rapport. [actie] De heer 5.1.2e zoekt een artikel hierover op en stuurt  
126 dit toe. [actie]
- 127 • Met betrekking tot de uitscheiding is de verwachting dat dit ook het geval is in  
128 de gal, omdat afvalstoffen die moleculair groter zijn worden uitgescheiden in  
129 de gal. Dit wordt meegenomen. [actie]
- 130 • De vraag is of alle reactieve groepen voldoende zijn gecapt.
- 131 • Over de gevolgen van opwarming is helaas niet veel bekend, maar over de  
132 gevolgen van verhitting wél. Hierbij wordt verwezen naar een recente Deense

**Datum**  
10 december 2018

- 133 studie over casuïstiek rond verhitting van coatings met isocyanaten. Ook  
 134 hierover stuurt de heer **5.1.2e** een artikel toe. **[actie]**  
 135 Hierbij treedt ook een proces van thermische degradatie op. In dit kader wordt  
 136 aangeraden om ook te verwijzen naar onderzoeker Scarping en knowledge  
 137 gaps te benoemen die een rol kunnen spelen. **[actie]** Bij degradatie kan onder  
 138 andere worden gedacht aan lassen en snijbranden op oppervlakken waar nog  
 139 een coating aanwezig is. Naar aanleiding hiervan wordt gemeld dat het  
 140 bewerken van oppervlakken die met di-isocyanaten zijn behandeld eerder is  
 141 besproken met de projectleider van WP4, die heeft toegezegd om dit punt bij  
 142 het literatuuronderzoek voor WP4 mee te nemen.
- 143 • De vraag is hoever het RIVM moet gaan met het in beeld brengen van
  - 144 stofgebonden onzekerheden in relatie tot CARC als product en de bewerking
  - 145 daarvan.
  - 146 • Waar het gaat om toxicokinetiek, zou de klankbordgroep het op prijs hebben
  - 147 gesteld als een relatie zou kunnen worden gelegd met toxicodynamische
  - 148 aspecten, met name op moleculair niveau.
  - 149 • Uit het rapport blijkt niet duidelijk wat de halfwaardetijd van HDI of HDA is in
  - 150 de verschillende lichaamsvloeistoffen of -weefsels waarin deze stoffen zijn
  - 151 gedetecteerd. Aangegeven wordt dat hierover is gesproken met de analisten
  - 152 van TNO, die betrokken zijn bij WP7.1 en biomonitoring en dat sprake is van
  - 153 een eliminatie in twee fasen. Deze fasen worden kort toegelicht.
  - 154 • Niet duidelijk is of het om een ééncomponentensysteem of een
  - 155 tweecomponentensysteem gaat bij HDI. Dit is essentieel om de
  - 156 blootstellingsrisico's en de vluchtigheid te kunnen bepalen.
  - 157 • Gevraagd wordt waar de blootstelling aan isocyanaten is opgetreden. Dit is
  - 158 vooral bij het spuiten het geval. Er is geen literatuur over of bewijs van
  - 159 gevonden over blootstelling bij het bewerken van een uitgeharde verflaag. De
  - 160 verwachting is echter dat er dan nauwelijks meer sprake zal zijn van reactieve
  - 161 groepen. Hier zou nog iets over kunnen worden opgenomen in het rapport.
  - 162 **[actie]** Ook dit valt onder de knowledge gaps.
  - 163 • Gevraagd wordt of het juist is dat bloed en urine hydroliseert. Dit wordt
  - 164 bevestigd en is overgenomen uit artikelen.
  - 165 • In het rapport wordt gesproken over 'werker(s)'. Verzocht wordt dit te
  - 166 vervangen door 'werknemers'. Niet alle klankbordgroepleden zijn het hiermee
  - 167 eens: juridisch zijn 'werknemers' een beperkte categorie van blootgestelden.

#### 168 Per pagina

- 170 • Waarom HDI is geselecteerd uit alle stoffen die in CARC zitten, komt wel in de
- 171 inleiding terug, maar moet ook in de samenvatting staan.
- 172 • Op pagina 16 wordt in paragraaf 5.1, de laatste zin van de 3<sup>e</sup> alinea, gesproken
- 173 over een volgelaatsmasker. Niet duidelijk is waar dit vandaan komt, of dit
- 174 verplicht is bij bepaalde werkzaamheden en of een dergelijk masker ook in de
- 175 praktijk wordt aanbevolen. Geantwoord wordt dat dit een term is die bij
- 176 eerdere correctierondes is genoemd door arbohygiënisten uit WP6. Mevrouw
- 177 **5.1.2e** zal de achtergrond hiervan navragen. **[actie]**

#### 178 Vervolg

179 De aangepaste versie van het rapport wordt binnenkort aan de klankbordgroep  
 180 gemaïld, waarbij ook wordt aangegeven hoe met de adviezen van de  
 181 klankbordgroep is omgegaan. **[actie]** Plenaire bespreking hiervan vindt niet meer  
 182 plaats.  
 183  
 184

Datum

10 december 2018

185

186

187

**4.a. Proces WP5.1 HDI en update WP5.1 Chroom 6**

188

5.1.2e projectleider van WP5.1, geeft aan dat uitgangspunt hierbij is de klankbordgroep nog wat nauwer bij het proces rond deze werkpakketten te betrekken dan in de afgelopen jaren, vooral gezien de impact die de lijst met ziekten kan hebben.

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

Met betrekking tot HDI is op 29 oktober een expertworkshop geweest, waarvan de input begin december is verwerkt. Inmiddels vindt een schriftelijke ronde plaats onder experts die bij de workshop aanwezig waren. Op 15 januari 2019 is er een mondeling overleg met de experts die hier niet bij konden zijn. Daarnaast zal aan een aantal experts die niet aanwezig kon zijn bij de expertworkshop schriftelijk commentaar worden gevraagd. Het conceptrapport wordt gedeeld met zowel de experts als de klankbordgroep, waarbij de klankbordgroep inhoudelijk input hierop kan geven op de vergadering van 21 januari 2019. Als alle input is verwerkt, ontvangt de klankbordgroep in maart 2019 de finale versie. Ook geeft zij aan welke experts en welke projectteamleden aan de expertcommissie HDI deelnemen.

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

Inzake WP5.1 Chroom 6 wordt een literatuur-update uitgevoerd vanaf juni 2016 tot en met juli 2018. Het gaat daarbij met name om het verhelderen van informatie waarover vragen waren vanuit het huidige rapport. Op 21 januari 2019 worden de inhoudelijke stappen hiervoor besproken met de klankbordgroep. Een week van tevoren volgt hier schriftelijke informatie over. Een expertgroep gaat in april en mei 2019 met de update en het verwerken van de input aan de slag, waarna in april of mei 2019 het conceptrapport van de update wordt besproken met de klankbordgroep. De klankbordgroep ontvangt eind mei 2019 de finale versie van dit rapport. De samenstelling van de expertgroep is nu nog niet bekend en wordt schriftelijk aan de klankbordgroep meegedeeld.

214

Reactie klankbordgroepleden

215

*T.a.v. WP5.1 HDI*

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

- Geconstateerd wordt dat geen van de klankbordgroepleden heeft deelgenomen aan de expertcommissie; er is dus geen sprake van overlap. Dit wordt bevestigd: het gaat om twee aparte adviesorganen en twee gescheiden trajecten.
- Een nadeel van deze gescheiden aanpak kan zijn dat de klankbordgroep het conceptrapport anders beoordeelt dan de experts. Als dit tot grote verschillen leidt, wordt de klankbordgroep hier graag over geïnformeerd en geconsulteerd. Wat ook mogelijk is, is dat de expertgroep en klankbordgroep een keer bij elkaar komen. Besloten wordt om op de klankbordgroep-vergadering van 21 januari 2019 in ieder geval de voorzitter van de expertgroep, 5.1.2e uit te nodigen. Mevrouw 5.1.2e zal hem benaderen. **[actie]**
- Gevraagd wordt of bij de expertworkshop ook gewerkt is met de EFSA-methodiek, zoals bij Chroom 6 bij POMS, waarin (on)waarschijnlijkheden worden genoemd. Aangegeven wordt dat bij de HDI-expertworkshop minder is gewerkt met categorieën en vooral gefocust is op ziekten die duidelijk veroorzaakt worden door HDI. De klankbordgroep vindt dit positief en spreekt de hoop uit dat in de rapportage van WP6 van HDI deze categorieën ook niet terugkomen.
- Bij de samenstelling van de HDI-expertgroep wordt 5.1.2e gemist, gezien de grote rol die zij de afgelopen tien tot vijftien jaar als chemicus in het

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237 veld heeft gespeeld bij vergelijkbare onderzoeken. Hier is geen specifieke  
 238 reden voor.  
 239 Op de vraag of er nog meer experts worden gemist, geeft de klankbordgroep  
 240 aan dat 5.1.2e ook een goede inbreng zou kunnen hebben. Hij is  
 241 voormalig lid van de klankbordgroep en patholoog. Besloten wordt echter om  
 242 de expertgroep nu niet meer aan te vullen. Eventueel kan de twee genoemde  
 243 personen nog wel om schriftelijke input worden gevraagd.  
 244

**Datum**  
10 december 2018

#### 245 *T.a.v. de update van Chroom 6*

- 246 • Verwezen wordt naar de RIVM-workshop van 12 november 2018 over  
 247 Chroom 6 bij POMS, waarbij ook afscheid is genomen van de heer 5.1.2e  
 248 De heer 5.1.2e heeft hierbij een presentatie over Da-Costastudies over  
 249 systemische effecten gegeven. Verzocht wordt om ook deze studies mee te  
 250 nemen bij deze update, ook als deze studies van vóór juni 2016 zijn.  
 251 Aangegeven wordt dat destijds is uitgegaan van de ATSTR, waarin de meeste  
 252 Da-Costastudies zijn besproken. Naar aanleiding van de presentatie van de  
 253 heer 5.1.2e zal hier opnieuw naar gekeken worden. **[actie]**
- 254 • Gevraagd wordt in welk kader deze literatuurupdate plaatsvindt. Destijds is  
 255 toegezegd dat deze om de twee jaar zou plaatsvinden. Dit kan ook gevolgen  
 256 hebben voor andere onderzoeken, zoals bij NS en overige locaties bij Defensie.  
 257 Het gaat dus om een levend document.
- 258 • Gevraagd wordt of dit document alleen voor wetenschappelijk gebruik is. Dit  
 259 wordt bevestigd. Er komt dus geen publiekssamenvatting. Wél zal een apart  
 260 overzicht worden gemaakt van wat er gewijzigd is, ook wat betreft de ziekten.
- 261 • Ook zal verhelderd worden waarom Chroom 6 tot bepaalde soorten kanker  
 262 leidt en wanneer dit niet het geval is. Geopperd wordt om hier ook een  
 263 verhelderende video over te maken. Daarnaast zou over bepaalde  
 264 onderwerpen, zoals auto-immuunziekten vanwege Chroom 6, gepubliceerd  
 265 kunnen worden op basis van casestudies of onderzoek, omdat hier nu niets  
 266 over te vinden is in de literatuur. In dit kader wordt ook verwezen naar het  
 267 inmiddels vertaalde artikel bij WP5.1 bij tROM, waarin zaken met betrekking  
 268 tot kanker worden verduidelijkt.

#### 270 **4.b. Status vervolgonderzoek op overige Defensielocaties en de** 271 **haalbaarheidsstudie naar het epi-onderzoek**

##### 272 Toelichting op vervolgonderzoek op overige Defensielocaties

273 Het gaat hierbij om onderzoek naar Chroom 6 bij locaties van de landmacht,  
 274 luchtmacht en marine. Het onderzoek is dus veel breder dan bij de POMS-locaties.  
 275 De doelstellingen en onderzoeksvragen zijn in principe gelijk aan het POMS-  
 276 onderzoek. De twee hoofdvragen zijn: Hoe heeft Defensie invulling gegeven aan  
 277 arboverantwoordelijkheden met betrekking tot Chroom 6? en Hoe en in welke  
 278 mate zijn (oud-)Defensiemedewerkers blootgesteld aan Chroom 6 en wat zijn de  
 279 mogelijke gezondheidseffecten daarvan? Afhankelijk van de antwoorden hierop,  
 280 zal door Defensie en de vakbonden bekeken worden of de regeling voor (oud-  
 281 )POMS-medewerkers eventueel moet worden uitgebreid voor (oud-)medewerkers  
 282 op overige Defensielocaties.  
 283 De locaties en werkzaamheden bij de overige Defensielocaties zijn minder  
 284 homogeen dan bij de POMS-locaties. Het deelonderzoek op het gebied van arbo  
 285 start daarom in het voorjaar van 2019 met focusgroepgesprekken; hierbij zullen  
 286 afzonderlijke gesprekken plaatsvinden met mensen op de werkvloer,  
 287 leidinggevend en adviseurs. Op verzoek van de paritaire commissie wordt  
 288 hiermee gestart bij luchtmacht.

Datum

10 december 2018

289

290 Toelichting op haalbaarheid epi-onderzoek

291 Het doel van het epi-onderzoek is om meer zicht te krijgen in het vóórkomen van  
 292 bepaalde ziekten of gezondheidsklachten bij Defensie. Hierbij wordt uitgegaan van  
 293 twee hoofdvragen, die bij het onderzoek naar POMS niet op een wetenschappelijk  
 294 betekenisvolle manier konden worden beantwoord. Dit zijn: Welke effecten op de  
 295 gezondheid worden er gerapporteerd bij (ex-)medewerkers van Defensie? en Is het  
 296 mogelijk om een epidemiologisch onderzoek uit te voeren naar blootstelling aan  
 297 Chroom 6 en effecten op de gezondheid? Het opstellen van een eventueel te  
 298 houden epi-onderzoek zou ook een eerste aanzet kunnen zijn om een  
 299 medewerker-volgsysteem bij Defensie in te richten. Het onderzoek is  
 300 verkennend/hypothesegenererend en niet bedoeld om een regeling op te baseren.  
 301 De paritaire commissie heeft inmiddels opdracht voor een haalbaarheidsstudie  
 302 naar dit epi-onderzoek gegeven. Deze studie wordt uitgevoerd door de heer <sup>5.1.2a</sup>  
 303 en mevrouw <sup>5.1.2a</sup> en vindt plaats tussen oktober en april. Daarbij zal worden  
 304 gekeken naar de beschikbaarheid en vereiste personeelsgegevens, de benodigde  
 305 looptijd van het retrospectief onderzoek, de beschikbaarheid en vereiste bronnen  
 306 van ziekten en gezondheidsklachten, de minimale omvang van de  
 307 onderzoekspopulatie en welke gegevens over blootstelling (aan verschillende  
 308 stoffen) nodig zijn om blootstelling te karakteriseren. Vervolgens wordt een aantal  
 309 opties voor epi-onderzoek uitgewerkt, die in april worden besproken in een expert-  
 310 werkgroep. In deze opties staat ook vermeld wat dit betekent voor de uitvoering  
 311 (in tijd en inspanningen). Deze opties worden in mei worden besproken met de  
 312 klankbordgroep, waarna het resultaat van de haalbaarheidsstudie in juni in  
 313 concept wordt voorgelegd aan de paritaire commissie. Voorafgaand hieraan  
 314 worden in februari de tussentijdse beelden en ontwikkelrichting besproken in het  
 315 WP-leidersoverleg, de klankbordgroep en de RIVM-stuurgroep.

316

317 Reactie klankbordgroepleden318 *Vervolgonderzoek op overige Defensielocaties*

- 319 • Gevraagd wordt tot wanneer dit onderzoek teruggaat. Geantwoord wordt dat  
 320 dit in principe zover teruggaat, dat dit nog relevant is voor (oud-)  
 321 Defensiemedewerkers die nog leven. De klankbordgroep stelt voor om een  
 322 duidelijke grens te bepalen, bijvoorbeeld tot het moment dat er wetgeving is  
 323 voor gevaarlijke stoffen, zoals Chroom 6. Deze wetgeving dateert uit de  
 324 jaren '70. Waarschijnlijk is er daarvoor ook geen informatie bij Defensie  
 325 aanwezig. Hierbij wordt ook opgemerkt dat Defensie tot 1985 niet onder de  
 326 Arbowet viel.
- 327 • Gevraagd wordt of het bij deze locaties ook om onderhoudswerkplaatsen gaat.  
 328 Dit is het geval. Niet duidelijk is of het gebruik van Chroom 6 en het toezicht  
 329 op arbo-omstandigheden op dezelfde manier of juist anders geregeld was dan  
 330 bij POMS. Dit moet blijken uit de gesprekken in de focusgroepen.
- 331 • De vraag is of het vervolgonderzoek weer zo diepgaand moet zijn als bij POMS.  
 332 Dit is niet gewenst en is mede-afhankelijk van de uitkomsten van de  
 333 focusgroepgesprekken en individuele gesprekken.
- 334 • Voorgesteld wordt om de vraagstelling bij de focusgroepen en in andere  
 335 gesprekken zo veel mogelijk aan te scherpen en te sturen. Zo zou gevraagd  
 336 kunnen worden of er locaties zijn waarbij aannemelijk is dat er vergelijkbare of  
 337 hogere blootstellingen zijn opgetreden dan bij POMS, en of er binnen deze  
 338 locaties functies zijn te onderscheiden die iets kunnen zeggen over de mate  
 339 van blootstelling. Ook kan in het algemeen gevraagd worden naar  
 340 gezondheidspatronen die aanleiding tot zorg geven.

**Datum**

10 december 2018

- 341  
342 • Gevraagd wordt naar de samenstelling van de focusgroepen. In eerste  
343 instantie wordt hierbij uitgegaan van mensen die zich al geregistreerd hebben  
344 bij het ABP voor een coulanceregeling of bij het informatiepunt van het CAOP.  
345 Binnen deze groep zal gekeken worden naar een goede spreiding met  
346 betrekking tot leeftijd, arbeidshistorie en locaties waar gewerkt is. De  
347 klankbordgroep stelt voor om bij Defensie al van tevoren te checken hoeveel  
348 mensen op de verschillende locaties hebben gewerkt.

349  
350

351 *Verkenning haalbaarheid epi-onderzoek*

- 352 • De klankbordgroep is benieuwd naar de uitkomsten van de  
353 haalbaarheidsstudie naar dit onderzoek.  
354 • Er worden vraagtekens gezet bij de genoemde koppeling tussen (de  
355 haalbaarheid van) het epi-onderzoek en een medewerkersvolgsysteem. Er is  
356 namelijk al veel eerder aanbevolen dat dit systeem er moet komen.  
357 Aangegeven wordt dat hieraan al uitvoering wordt gegeven, maar dat het  
358 hierbij vooral om de inrichting van dit systeem gaat.

359

360 **5. Concept eindrapport WP5.2 tROM**361 Toelichting

362 Het gaat hierbij om een kwalitatieve omschrijving van welke klachten en  
363 gezondheidsaandoeningen bij een subgroep van de totale tROM-populatie zijn  
364 gerapporteerd. Hiernaar is, in opdracht van de gemeente Tilburg, onderzoek  
365 gedaan door IKA Ned. In de onafhankelijke onderzoekscommissie van tROM is  
366 afgesproken dat de geaggregeerde resultaten van het IKA Nedonderzoek onder  
367 verantwoordelijkheid van het RIVM worden geïntegreerd in de totale rapportage  
368 over tROM.

369

370 Reactie klankbordgroepleden371 *Algemeen*

- 372 • Positief is dat betrokkenen de mogelijkheid is geboden om in gesprek te gaan  
373 met arbo-artsen: in groepsverband en individueel.  
374 • De inhoud van dit rapport is echter niet volledig en onvoldoende  
375 gestructureerd. Toegelicht wordt dat het hier om een tussentijdse rapportage  
376 gaat, die betrekking heeft op 150 van de in totaal 800 betrokkenen bij tROM.  
377 Het aantal mensen dat onderzocht wordt, zou nog wat groter kunnen worden.  
378 De conclusies die hierin staan met betrekking tot aandoeningen of ziekten en  
379 een eventuele waarschijnlijkheidsrelatie hiervan met Chroom 6-blootstelling  
380 op de werkplek zijn dus voorlopig. De klankbordgroep vraagt zich wel af welke  
381 (andere) typen gezondheidseffecten in relatie tot Chroom 6 nog te vinden zijn  
382 bij de groep waarmee nog niet is gesproken.  
383 • In het rapport wordt een aantal argumenten genoemd waarom het  
384 gezondheidsonderzoek niet epidemiologisch kon worden uitgevoerd, zoals de  
385 mate en duur van de blootstelling, de koppeling met het werken met de  
386 treinstellen en de mate van de klachten. Deze drie parameters zijn vanuit  
387 toxicologisch oogpunt echter essentieel om tot een dosis-respons-effectrelatie  
388 te kunnen komen.  
389 • Het gebruik van informatie wordt weliswaar omschreven, maar in het rapport  
390 staat niets over het gebruik van medische informatie/dossiers. Dit wordt wél  
391 vermeld in het syntheserapport.  
392 • De term 'het consult' is onduidelijk. Was dit een 1-op-1-gesprek?

**Datum**

10 december 2018

- 393
- 394 • Gevraagd wordt of een individuele terugkoppeling van de gesprekken heeft
- 395 plaatsgevonden naar de deelnemers aan dit onderzoek. Dit is het geval.
- 396 Belangrijk is om aan te geven welke informatie zij hebben ontvangen.
- 397 • Betreurd wordt dat de heer 5.1.2e die werkzaam is bij IKA Ned, en de
- 398 betrokken onderzoeker niet bij de bespreking van dit rapport zijn.
- 399

*Per pagina*

- 401 • Blad 3: in de laatste alinea is niet duidelijk wat wordt verstaan onder ‘bepaalde
- 402 voorwaarden’. Deze voorwaarden staan vermeld in paragraaf 2.2 op blad 6.
- 403 Voorgesteld wordt om hiernaar op blad 3 te verwijzen.
- 404 • Blad 4: niet duidelijk is hoe de 174 ingeplande deelnemers aan het IKA Ned-
- 405 onderzoek zijn geselecteerd en hoeveel mensen hiervoor zijn benaderd.
- 406 Aangegeven wordt dat iedereen die aan dit onderzoek wilde deelnemen, dit
- 407 kon doen.
- 408 • Blad 5: niet duidelijk is eveneens om welke ‘psychische klachten door de
- 409 zorgen over de gezondheid’ het gaat. Het gaat hier om stress, slapeloosheid,
- 410 depressies en angst voor kanker. Dit hangt mogelijk samen met de publiciteit
- 411 over (effecten van) chemische stoffen.
- 412 • Blad 6: in de 1<sup>e</sup> regel van de laatste alinea moet ‘cliënten’ staan in plaats van
- 413 ‘cliënt’. Deze zin slaat dus niet terug op de in de regel daarvoor genoemde
- 414 persoon. De vraag is ook of de term ‘cliënt’ de lading dekt. Het gaat hier om
- 415 medewerkers en deelnemers aan een reïntegratietraject.
- 416 • Blad 8: in tabel 2 is de kolom ‘totaal-tROM’ grotendeels niet ingevuld.
- 417 Aangegeven wordt dat hiervoor geen gegevens beschikbaar waren. Dit zal nog
- 418 worden toegelicht.
- 419 • Blad 13: de conclusies zijn niet duidelijk en lijken inconsistent met elkaar. Ook
- 420 is de vermelding ‘gezondheidsklachten’ bij de eerste conclusie te algemeen.
- 421 Aangegeven wordt dat het hier om gezondheidsklachten tijdens de
- 422 blootstelling ging.
- 423

*Vervolg*

424 De klankbordgroep vraagt zich, gezien de gemaakte opmerkingen, af of een

425 integratie van het IKA Nedrapport in de totale eindrapportage van RIVM wel

426 mogelijk is. Voorgesteld wordt daarom om het rapport anders te positioneren: als

427 een inventariserend onderzoek onder een relatief kleine groep, volgens een niet-

428 representatieve steekproef. De discrepantie met de totale eindrapportage is

429 anders te groot. Dit moet ook terugkomen in het synthesesdocument. Voorkomen

430 moet worden dat valse verwachtingen worden gewekt en dat de visies van IKA Ned

431 en het RIVM te veel uiteenlopen. Omdat het RIVM verantwoordelijk is voor de

432 totale eindrapportage, is het dus van belang om de IKA Ned-rapportage zo veel

433 mogelijk hiermee in lijn te brengen. Zo zouden opmerkingen van IKA Ned over

434 geconstateerde ziekten door Chroom 6 enigszins gerelativeerd kunnen worden

435 door de risicobenadering, omdat er in het IKA Nedrapport geen uitspraken gedaan

436 kunnen worden gedaan op groepsniveau. Besloten wordt dat het RIVM het rapport

437 op grond van de gemaakte opmerkingen herschrijft en inkort en vervolgens aan

438 IKA Ned zal voorleggen. [actie]

439

440

**6. Synthesedocument tROM**Reactie klankbordgroepleden

- 443 • De regelgeving CMR-stoffen moet ook hierin worden opgenomen. Hiervoor
- 444 gelden aanvullende eisen ten opzichte van de regelgeving gevaarlijke stoffen.

**Datum**

10 december 2018

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

- Er zijn wel RI&E's uitgevoerd, maar deze waren niet voldoende omdat er ook RI&E's toxische stoffen hadden moeten worden uitgevoerd. Dit moet ook terugkomen in het desbetreffende WP-document.
- De termen PAGO en PMO worden door elkaar gehaald. Dit zal ook worden gecheckt in WP8.2.
- Het lijkt erop dat nu alleen de gemeente Tilburg verantwoordelijk is voor de situatie bij tROM. Er zijn echter gezamenlijke afspraken gemaakt op het gebied van arboveiligheid van de tROM-medewerkers tussen deze gemeente, NS en Nedtrain. Niet duidelijk is echter wat deze afspraken precies zijn.
- Het ontbreken van kennis over de aanwezigheid van Chroom 6 in de coating lijkt een groter probleem te zijn bij de gemeente Tilburg dan onwetendheid over of Chroom 6 kankerverwekkend kan zijn.
- Niet duidelijk is welke medische informatie is gebruikt door IKA Ned en of ook medische informatie van vóór tROM is meegenomen. Dit moet nog worden toegevoegd. De beschrijving uit het IKA Ned-onderzoek en de conclusies die hieruit getrokken worden, moet ook stroken met het synthesesedocument. Specifiek wordt hierbij verwezen naar pagina 17 van het synthesesedocument.
- Bij de tabel bij schema 3 staat nog steeds de term tussen 'waarschijnlijk' en 'onwaarschijnlijk', terwijl was afgesproken deze in de synthese weg te laten. Toegelicht wordt dat dit wel serieus is bekeken, maar dat ervoor gekozen is om zo dicht mogelijk bij de wetenschappelijke uitspraken te blijven. De klankbordgroep betreurt dit, omdat dit de begrijpelijkheid van het synthesesedocument niet bevordert. Gemeld wordt dat deze term niet terugkomt in de rest van de synthese.
- Bij deze tabel staat een nul bij kolom d. Voorgesteld wordt om de benaming van deze kolom te wijzigen in 'verwaarloosbaar optreden' in plaats van 'niet optreden'.
- In dit kader wordt gepleit voor een vervolgonderzoek bij de doelgroep naar wat men heeft begrepen van de in het synthesesedocument gebruikte terminologie. Dit zou ook bij andere onderzoeken kunnen plaatsvinden. De EFSA-classificatie of IPCC-classificatie is naar de mening van de klankbordgroep niet geschikt voor een publieksgericht document; professionals zouden in staat moeten zijn om zaken 'in gewone woorden' weer te geven, liefst op basis van concrete cases.
- Duidelijk moet in ieder geval zijn dat 'waarschijnlijk' niet de kans aangeeft dat iemand een ziekte krijgt of dat, als een ziekte zich voordoet, er de kans is dat deze ziekte gerelateerd is aan Chroom 6. Dit wordt aan het document toegevoegd.
- Tot slot komt naar voren dat het 'publiek' niet bang is voor de vermelding 'we weten het niet'; niet alles kan wetenschappelijk worden verklaard.

**7. WVTTK, volgende vergadering en rondvraag**

Met betrekking tot tROM is het definitieve rapport van WP 8.1 ter kennisgeving toegestuurd. De definitieve rapporten van WP4 en WP6 volgen binnenkort.

De volgende vergadering is op 21 januari 2019.

Naar aanleiding van de afscheidsbijeenkomst van de heer 5.1.2e wordt gevraagd naar de opvolging van de vragen die hij in een brief aan de staatssecretaris heeft gesteld. De heer 5.1.2e verwijst daarbij naar het eerder gevoerde gesprek met de staatssecretaris, waarin zij een aantal toezeggingen heeft

497 gedaan met betrekking tot versterking van de inspectie, zoals gevraagd door de  
498 klankbordgroep. Niet duidelijk is echter wat het vervolg hierop is en of een en  
499 ander daadwerkelijk zijn beslag gaat krijgen in het beleid van de overheid. Wel is  
500 bekend dat € 50 miljoen extra beschikbaar komt. Afsproken wordt dat het RIVM  
501 hiernaar zal vragen bij het reguliere overleg met SZW. **[actie]** Ook zou de voorzitter  
502 van de klankbordgroep over een aantal maanden, in het kader van de begroting,  
503 nog eens persoonlijk contact hierover kunnen opnemen met de staatssecretaris.

**Datum**  
10 december 2018

504  
505 **8. Sluiting**

506 De voorzitter dankt de aanwezigen voor hun inbreng en sluit de vergadering om  
507 16.20 uur.

WERKAANTEKENINGEN