



## 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@rivm.nl

**Datum**  
6 september 2018

Bespreking	Klankbordgroep "Chroom-6 en CARC" en "Gezondheidsonderzoek tROM Tilburg"
Vergaderdatum en -tijd	6 september 2018, 13.00 – 16.15 uur
Vergaderplaats	Meeting Plaza, Utrecht
Deelnemers:	Namens de klankbordgroep: 5.1.2e (voorzitter), 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e Namens RIVM: 5.1.2e en 5.1.2e Bij agendapunt 6: 5.1.2e Bij agendapunt 11: 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e
Afwezig m.k.	5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e
Verslag	5.1.2e (Het Notuleercentrum)

- 1  
2 **1. Opening, mededelingen en bespreking gewijzigde verklaringen van belangen**  
3 De voorzitter opent de vergadering om 13.00 uur en heet de aanwezigen welkom.  
4  
5 **2. Samenstelling van de klankbordgroep en status van de leden, update**  
6 **verklaringen van belangen**  
7 Van dit overzicht wordt kennisgenomen.  
8 Mevrouw Van de Vathorst heeft aangegeven nog steeds te willen participeren en  
9 zal bij de volgende vergadering aanwezig zijn; voor deze vergadering heeft zij  
10 schriftelijk commentaar aangeleverd. Ook de heer 5.1.2e is nog steeds  
11 geïnteresseerd om lid te zijn van de klankbordgroep; hij leest alle stukken en  
12 reageert hierop als dit relevant is. De heer 5.1.2e stopt met zijn werkzaamheden,  
13 nu het rapport over Chroom-6 bij POMS-locaties is afgerond. De klankbordgroep  
14 heeft geen suggesties voor zijn vervanging. Voor de invulling van de vacature  
15 vanuit huisartsengeneeskunde/gezondheid zijn wél verschillende suggesties  
16 ontvangen; de heer 5.1.2e zal alle klankbordgroepen een mail sturen om dit punt  
17 nogmaals onder de aandacht te brengen. **Actie: RIVM.** De heer 5.1.2e merkt  
18 op dat hij nog steeds als 'adviseur' op het overzicht staat vermeld. De heer 5.1.2e  
19 geeft aan dat nog geen beslissing is genomen over de status van de heer 5.1.2e  
20 5.1.2e in de klankbordgroep. Hij wil dit eerst nog toetsen bij een aantal organisaties,  
21 zoals de Gezondheidsraad, en aan het RIVM-beleid, en komt hierop terug. **Actie:**  
22 **RIVM.** Benadrukt wordt dat leden en adviseurs in de klankbordgroep op  
23 gelijkwaardig niveau functioneren.  
24  
25 De status van de leden van de klankbordgroep is dat zij geen goedkeuring geven,  
26 maar adviseren. Dit staat inmiddels op de RIVM-website en komt ook terug in  
27 toekomstige rapportages en synthesedocumenten.  
28  
29 Destijds (in 2015) hebben alle leden een verklaring van belangen ingevuld.  
30 Gevraagd wordt om dit opnieuw te doen, omdat er nu meer onderzoekstrajecten

31 tegelijk lopen. Het hiervoor te ondertekenen formulier wordt ter vergadering  
 32 uitgereikt en toegestuurd aan de afwezigen, met het verzoek hier snel op te  
 33 reageren. **Actie: RIVM en klankbordgroepleden.**

**Datum**  
 6 september 2018

34  
 35 **3. Terugkoppeling overleg met staatssecretaris van SZW op 23 augustus**

36 Bij dit overleg waren de heren 5.1.2e en 5.1.2e aanwezig. Het  
 37 verliep plezierig en constructief en werd door de staatssecretaris ook als  
 38 informatief ervaren. Er is een toelichting gegeven op de brief van de  
 39 klankbordgroep naar aanleiding van het rapport over Chroom-6 op de POMS-  
 40 locaties. Daarnaast is aangegeven dat handhaving en preventie en een brede  
 41 aanpak moeten prevaleren. Deze punten komen ook terug in een recent  
 42 verschenen kabinetsbrief.

43  
 44 **4. Nieuwe vragen Chroom-6 van (1) Defensie en (2) Dienst Justitiële Inrichtingen**

45 Het onderwerp Chroom-6 leeft breed in de maatschappij. Het RIVM heeft de  
 46 afgelopen tijd veel vragen hierover ontvangen, van Defensie, maar ook van andere  
 47 ministeries. Het kabinet heeft besloten dat het ministerie van VWS het  
 48 aanspreekpunt zal zijn. Ook zijn er vragen vanuit gemeenten en het bedrijfsleven.  
 49 Daarbij gaat het niet alleen om op het werk gebruikte producten, maar ook om  
 50 consumentenproducten.

51  
 52 Voor de Dienst Justitiële Inrichtingen, waarbij gedetineerden hebben gewerkt met  
 53 geïmpregneerd hout, zal het RIVM een offerte uitbrengen voor vooronderzoek,  
 54 waarbij deze offerte primair gericht is op het toetsen van de haalbaarheid van dit  
 55 onderzoek en de benodigde gegevens hiervoor. Door hier eerst duidelijkheid over  
 56 te verkrijgen, wordt voorkomen dat meteen een grootschalig onderzoek wordt  
 57 gestart.

58  
 59 Gesteld wordt dat een goede beheer- en monitoringstrategie en het uitvoeren van  
 60 de arbowetgeving rond gevaarlijke stoffen de hoogste prioriteit moeten hebben en  
 61 dat onderzoek niet altijd nodig is. Daarnaast is de onderzoekscapaciteit van het  
 62 RIVM en de capaciteit van de klankbordgroep niet afgestemd op een groot aantal  
 63 onderzoeken en moet de betaalbaarheid van onderzoeken worden bewaakt. Ook  
 64 moet worden gewaakt voor veel aansprakelijkheidsprocedures.

65 Als alternatief komt naar voren om een overzicht te maken van waar en door wie  
 66 Chroom-6 is gebruikt (niet beperkend tot de overheid) en welke technieken hierbij  
 67 zijn toegepast. Daarnaast kan in dit overzicht een aantal handvatten terugkomen  
 68 voor een globale bepaling van blootstelling en een aantal adviezen om risico's te  
 69 voorkomen. Dit overzicht zou kunnen worden verstrekt aan ministeries,  
 70 gemeenten en het bedrijfsleven. Hierbij wordt opgemerkt dat dit overzicht ook  
 71 vérder zou kunnen gaan dan Chroom-6 en het nog beter zou zijn om zich te richten  
 72 op alle kankerverwekkende stoffen. In dit kader wordt verwezen naar een recent  
 73 rapport van Cap Gemini, waaruit blijkt dat meer dan 80% van de bedrijven in  
 74 Nederland grenswaarden niet naleeft c.q. hiervan niet op de hoogte is.

75  
 76 Afgesproken wordt dat het RIVM een voorstel uitwerkt voor een handzame aanpak  
 77 om tegemoet te komen aan vragen over Chroom-6 en andere gevaarlijke stoffen.  
 78 Daarbij zal een splitsing worden gemaakt in de aanpak van zaken rond gevaarlijke  
 79 stoffen in het verleden en de aanpak van zaken rond gevaarlijke stoffen die zich nu  
 80 voordoen. **Actie: RIVM.**

81  
 82 In dit kader wordt opgemerkt dat in oktober een Europees onderzoek start,

83 waaraan Nederland ook deelneemt. Hieraan doen alle sectoren uit het  
 84 bedrijfsleven (met uitzondering van de metaalindustrie) mee en wordt ook  
 85 samengewerkt met arbodiensten. Doelstelling is om tot een werkbaar  
 86 arbozorgmodel te komen voor de toekomst.  
 87

**Datum**  
 6 september 2018

#### 88 **5. Workshop en afscheid** 5.1.2e **in november**

89 Op 12 november is er een lezing over het Defensieonderzoek en een workshop bij  
 90 het RIVM, in het kader van het afscheid van de heer 5.1.2e Alle  
 91 klankbordgroepleden ontvangen hiervoor een uitnodiging. **Actie: RIVM.**  
 92 Op 26 oktober aanstaande houdt de heer 5.1.2e zijn afscheidsrede in  
 93 Maastricht. Ook hierbij zijn alle klankbordgroepleden welkom.  
 94

#### 95 **6. Planning en status van de werkpakketten met betrekking tot NS en verwachte** 96 **bijdrage van de klankbordgroep**

##### 97 Toelichting

98 De aanleiding van dit onderzoek is het aantreffen van Chroom-6 op NS-treinen  
 99 in mei 2015. Het onderzoek bestaat in totaal uit tien onderzoeksprojecten.  
 100 Specifiek wordt ingegaan op het 'onderzoek verleden', dat zich richt op  
 101 blootstelling in het verleden en de daaraan verbonden risico's. Ook wordt ingegaan  
 102 op vragen met betrekking tot voorschriften en de geconstateerde  
 103 gezondheidsklachten en aandoeningen. Bij dit onderzoek is zowel een stuurgroep  
 104 als een onafhankelijke commissie betrokken. De heer 5.1.2e is lid van deze  
 105 commissie en het RIVM is toehoorder bij de commissie, die toetst en adviseert. Ook  
 106 bij dit onderzoek is sprake van een aantal werkpakketten en een aantal  
 107 onderzoeksvragen. Bij de onderzoeksvragen zijn de vragen van de onderzoeken  
 108 naar Chroom-6 op POMS-locaties en de vragen bij het Tilburgonderzoek als basis  
 109 genomen. Deze vragen zijn inmiddels goedgekeurd door de stuurgroep, de  
 110 commissie en de OR van de NS en worden binnenkort gepubliceerd op de RIVM-  
 111 website. Het onderzoek wordt uitgevoerd door het RIVM en mogelijk wordt ook  
 112 IKA Ned hierbij betrokken. De eerste fase van het onderzoek is gericht op het  
 113 doornemen en analyseren van ongeveer 1.300 documenten. Fase 2 moet leiden tot  
 114 concrete onderzoeksplannen. Een voorstel voor het onderzoeksplan voor fase 2  
 115 WP8.2 en fase 2 WP4 wordt respectievelijk in oktober en in december aan de  
 116 klankbordgroep voorgelegd. WP5.2 gaat eind oktober van start; de startdatum voor  
 117 WP6 is nog niet bepaald, omdat eerst de resultaten van WP4 worden afgewacht.  
 118 De rol van de klankbordgroep bij dit onderzoek en de presentatie van de resultaten  
 119 is gelijk aan die bij de onderzoeken naar Chroom-6 op POMS-locaties en het  
 120 onderzoek bij Tilburg. Gelukkig zijn bij de NS de personeelsdossiers van mensen die  
 121 in het verleden in aanraking zijn geweest met Chroom-6 wél goed op orde. In totaal  
 122 gaat het om ongeveer 3.000 personen.  
 123

##### 124 Reactie klankbordgroepleden

- 125 • De vraag is hoe onafhankelijk dit onderzoek is, omdat de NS dit financiert en  
 126 ook deelneemt aan de commissie.
- 127 • Gevraagd wordt hoeveel medewerkers van de NS zich tot nu toe hebben  
 128 gemeld bij het CJOP. Dit zijn er 170; 70 daarvan zijn bereid om mee te werken  
 129 aan het onderzoek. Daarnaast zijn er 16 nieuwe 'gevallen'. Dit zijn enerzijds  
 130 medewerkers van de NS en anderzijds externe medewerkers van de NS.
- 131 • De voorzitter adviseert om bij de planning van NS en andere vervolgprojecten  
 132 de verbeterpunten uit de klankbordgroep bijeenkomst van 10 juli jl. mee te  
 133 nemen.  
 134

135 **7. Defensie: HDI-POMS-locaties**

**Datum**  
6 september 2018

136 Toelichting

137 Dit onderzoek richt zich met name op HDI, maar ook op andere stoffen in CARC en  
138 andere gevaarlijke stoffen. Door de paritaire commissie is vandaag besloten om dit  
139 onderzoek niet op dezelfde manier uit te voeren als het onderzoek naar Chroom-6  
140 op de POMS-locaties. Het onderzoek zal minder uitgebreid en meer een  
141 inventarisatie zijn.

142 Ook is besloten om niet eerst af te wachten wat er uit het onderzoek naar HDI  
143 komt, maar parallel daaraan onderzoek te doen naar wat in het algemeen over  
144 CARC kan worden gezegd. Een notitie over een mogelijke aanpak volgt binnenkort.

145 **Actie: RIVM**

146

147 Reactie klankbordgroepleden

- 148 • De klankbordgroepleden kunnen zich vinden in een inventarisatie.
- 149 • De meningen verschillen of bij deze inventarisatie ook de zorgplicht moet  
150 worden meegenomen. Een argument om dit niet te doen, is dat dit onnodig  
151 extra complicaties met zich meebrengt.
- 152 • Opgemerkt wordt dat CARC niet gelijk is aan carcinogeen en ook niets met  
153 kanker te maken heeft. Als reden waarom toch onderzoek naar CARC wordt  
154 gedaan, wordt gegeven dat de medewerkers van de POMS-locaties dit naar  
155 voren hebben gebracht.
- 156 • Bij HDI-onderzoek moet in ieder geval aandacht worden besteed aan  
157 piekblootstelling en systemische huidopname. Daarnaast wordt aandacht  
158 gevraagd voor verwarming en verhitting van de oppervlakte bij CARC.  
159 Aangegeven wordt dat dit terugkomt in WP4. Besloten is literatuuronderzoek  
160 hierover toe te voegen; hierbij zal worden samengewerkt met TNO en NKAL.  
161 Met betrekking tot blootstelling is een model van toepassing dat samen met  
162 TNO is ontwikkeld. Niet bekend is in hoeverre piekblootstelling hierbij ook aan  
163 de orde komt. Het onderzoek richt zich met name op spuiters en  
164 preserveerders.

165

166 **8. Overige Defensielocaties**

167 Toelichting

168 De Paritaire Commissie heeft op de ochtend voorafgaand aan deze  
169 klankbordgroepvergadering (6 september) besloten om het RIVM te vragen om:

- 170 • de arbeidsomstandigheden m.b.t. het werken met chroom-6 en andere  
171 gevaarlijke stoffen bij overige Defensielocaties in kaart te brengen;
- 172 • de haalbaarheid (*feasibility*) te onderzoeken van een epidemiologisch  
173 onderzoek bij Defensie m.b.t. het vóórkomen van ziekten in relatie tot het  
174 werken met chroom-6 en andere gevaarlijke stoffen. Verzoek is daarbij  
175 tevens te kijken of er locaties en situaties zijn die vergelijkbaar zijn met de  
176 POMS-locaties (vergelijkbaar type werkzaamheden, soorten stoffen en  
177 arbeidsomstandigheden), zodat deze subgroep apart beschouwd kan  
178 worden, aangezien een epi-onderzoek op de POMS niet haalbaar is  
179 gebleken, en het tevens niet uitvoerbaar is om blootstelling aan overige  
180 gevaarlijke stoffen van oud-POMS-medewerkers en de mogelijke  
181 gezondheidsrisico's daarvan, op gedetailleerd niveau in kaart te brengen.

182

183 Reactie klankbordgroepleden

- 184 • De klankbordgroep kan zich vinden in de hiervóór geschetste aanpak.
- 185 • Helaas zijn de dossiers bij Defensie verre van compleet. Daarom wordt  
186 nogmaals gepleit voor digitalisering van dossiers.

- 187 • Dit punt zal op een volgende klankbordgroep bijeenkomst terugkomen.

**Datum**  
6 september 2018

188

189 **9. Status afronding werkpakketten en synthese tROM**

190 Werkpakketten 3 en 7.1 zijn inhoudelijk identiek aan de gelijknamige  
191 werkpakketten bij het Chroom-6-onderzoek bij de POMS-locaties. WP 8.2 is  
192 aangepast en de adviezen van de klankbordgroep zijn hierin verwerkt. WP6 is al  
193 besproken en komt vandaag weer aan de orde. Ook WP4 wordt vandaag  
194 besproken.

195

196 **10. Eindrapport WP9 tROM**

197 Het betreft hier een eerste concept van dit rapport. Het is nog tot  
198 10 september aanstaande mogelijk om schriftelijk hierop te reageren. Mevrouw  
199 **5.1.2e** geeft hierop vooruitlopend aan dat door de onderzoekscommissie is  
200 opgemerkt dat het rapport nu alleen betrekking heeft op verantwoordelijkheid en  
201 aansprakelijkheid van de gemeente Tilburg en dat dit niet overeenkomt met de  
202 opdracht van de commissie. Zij heeft het RIVM verzocht actie te ondernemen,  
203 waarbij zij benadrukt dat dit gelijkwaardig is qua relevantie en niet moet leiden  
204 tot het verder oprekken van de deadline. Bevestigd wordt dat dit rapport zich  
205 primair richt op de verantwoordelijkheid en mogelijke aansprakelijkstelling van de  
206 gemeente Tilburg, omdat deze gemeente verantwoordelijk was voor dit project. In  
207 overleg met de Universiteit Maastricht wordt echter ook bekeken of  
208 aansprakelijkstelling voor andere partijen van toepassing is, zoals de NS en het  
209 Spoorwegmuseum. Bekeken wordt of de informatie hierover in hetzelfde rapport  
210 terugkomt of dat hierover op een andere manier wordt gecommuniceerd.

211

212 **11. WP4 en WP6 tROM**

213 **11.1 WP4**

214 Toelichting

215 Het gaat om een afstemmingsdocument, waar nog niet eerder over is gesproken.  
216 Het project heeft betrekking op de periode 2004-2010, maar daarvóór of daarna  
217 zou ook blootstelling op de tROM-locatie aan Chroom-6 hebben kunnen  
218 plaatsvinden, maar er is toen niet aan treinen gewerkt.  
219 Omdat bij dit project geen indeling te maken is in functies, er geen vaste  
220 functieomschrijvingen waren en de duur van de werkzaamheden en de  
221 werkomstandigheden varieerden, is ervoor gekozen om zes groepen te  
222 onderscheiden en voor deze groepen in totaal 25 representatieve dagscenario's te  
223 definiëren, om de blootstelling per dag te kunnen inschatten. Deze groepen en  
224 scenario's worden kort toegelicht. In totaal is met 50 personen gesproken.  
225 Ingegaan wordt op de kwalitatieve inhalatoire blootstelling, dermale blootstelling  
226 en orale blootstelling aan Chroom-6, waarbij een splitsing is gemaakt tussen  
227 maximale en minimale bescherming. Helaas werden medewerkers nauwelijks  
228 aangesproken op het toepassen van beschermingsmaterialen of veiliger materieel.  
229 De maximale scores bij tROM zijn een factor twee tot drie hoger dan bij de POMS-  
230 sites, omdat bij tROM vaak een dag lang dezelfde werkzaamheden werden  
231 verricht.  
232 In totaal gaat het om vijftien treinen in de onderzochte periode, waarbij er dertien  
233 bij tROM zijn behandeld. Een aantal van deze dertien treinen was niet van het  
234 Spoorwegmuseum. Zo was één trein van de Stichting Museum Materieel Railion en  
235 er kwamen drie oude locomotieven van respectievelijk het terrein van NedTrain in  
236 Tilburg en uit het buitenland. Van de niet bij tROM behandelde treinen is het  
237 Chroom-6-gehalte op basis van een ruwe schatting een stuk hoger dan bij de wél  
238 behandelde treinen (7.115 mg/kg ten opzichte van 511 mg/kg). Deze 511 mg/kg is

239 overigens nog steeds bijna 10 keer zo hoog als bij de mediane blootstelling aan  
 240 Chroom-6 op POMS-locaties (die 53,5 mg/kg was). Er zijn geen metingen geweest  
 241 bij tROM, maar wel bij het NS-project. Hieruit is gebleken dat het mediane gehalte  
 242 Chroom-6 in inhaleerbare stof bij NS vergelijkbaar is met de monsters van de  
 243 tROM-treinen, waarbij wordt aangetekend dat de treinmonsters bij tROM pas in  
 244 2016 zijn genomen. Hierdoor is bij de bemonsterring sprake van een mogelijke  
 245 onderschatting van de blootstelling. Tot slot wordt kort ingegaan op andere  
 246 blootstellingen bij tROM.

**Datum**  
6 september 2018

#### 247 248 Reactie klankbordgroepleden

- 249 • In tabel 1 op blad 2 van het afstemmingsdocument worden geen eenheden  
 250 genoemd. Aangegeven wordt dat bewust gekozen is voor een dimensieloze  
 251 weergave, op basis van semi-kwantitatieve en relatieve waarden. De schaal is  
 252 ordinaal.
- 253 • Bij sommige scenario's in deze tabel is sprake van dezelfde minimum- en  
 254 maximumwaarde. De reden hiervan is dat er bij deze scenario's geen  
 255 beheersmaatregelen mogelijk zijn.
- 256 • Bij blootstelling ligt de bewijslast bij de werknemer, maar de werkgever moet  
 257 aanknopingspunten aanleveren voor de aard en omvang van de blootstelling.  
 258 Als de werkgever deze aanknopingspunten niet of onvoldoende kan  
 259 aanleveren, loopt deze het risico op een aansprakelijkheidsstelling die  
 260 gebaseerd is op maximale blootstelling. Het noemen van kwantitatieve  
 261 gegevens kan hier dus invloed op hebben. Dit is een risico.
- 262 • Gediscussieerd wordt over de toegevoegde waarde van de tabel, ook omdat  
 263 het noemen van getallen verwarrend kan zijn. Een alternatief is om de  
 264 scenario's in een bepaalde rangorde te zetten, waardoor een relatieve  
 265 schikking ontstaat. Toegelicht wordt dat voor de huidige methode is gekozen  
 266 omdat deze ook bij het POMS-onderzoek is toegepast. Besloten wordt de tabel  
 267 toch zo te handhaven, waarbij wordt opgemerkt dat binnen de semi-  
 268 kwantitatieve gegevens nog een hele range van combinaties mogelijk is. Ook  
 269 moet het fundament waarop de getallen zijn gebaseerd duidelijk terugkomen  
 270 in het rapport en moet worden benadrukt dat het om een grove inschatting  
 271 gaat. In het rapport van WP4 zou je de beperkingen van de semi-kwantitatieve  
 272 benadering duidelijk kunnen maken en dan in WP6 terug gaan naar een  
 273 kwalitatief oordeel.
- 274 • Voorgesteld wordt om zowel bij WP4 als WP6 te spreken van deelnemers in  
 275 plaats van oud-deelnemers. Nu worden deze begrippen door elkaar gebruikt.  
 276 In het algemeen wordt verzocht de terminologie in de rapporten van WP4 en  
 277 WP6 op elkaar af te stemmen.
- 278 • De drie gedefinieerde soorten van blootstelling zijn nu ingedeeld in  
 279 verschillende categorieën. De vraag is of deze uitsplitsing wel zinvol en  
 280 werkbaar is, omdat bij veel scenario's de semi-kwantitatieve blootstelling  
 281 gelijkwaardig is. Een alternatief zou kunnen zijn om een differentiatie aan te  
 282 brengen tussen personen en werkzaamheden. Aangegeven wordt dat het  
 283 laatste niet mogelijk is, omdat niet bekend is wat de medewerkers op de  
 284 tROM-locatie precies hebben gedaan en hoe lang dit was: vandaar de keuze  
 285 voor dagscenario's.

#### 286 287 11.2 WP6

#### 288 Toelichting

289 Hierbij wordt ingegaan op de onderzoeksvraag en de twee fasen van dit  
 290 werkpakket. Daarnaast is hierin informatie opgenomen over de methode om de

291 uitgangspunten voor risicobeoordeling te bepalen, waarbij de relevante  
 292 gezondheidsaspecten dezelfde zijn als bij POMS. Ook worden mogelijke uitkomsten  
 293 van de risicobeoordeling en een aantal uitgewerkte voorbeelden getoond. De  
 294 beoordeling vindt primair plaats op basis van de totale (maximale) werkduur,  
 295 waarbij de vraag is of het 90<sup>e</sup> percentiel van gewerkte dagen niet te gedetailleerd  
 296 en te onzeker is om het eindpunt te bepalen, aangezien dit indicatief is.

**Datum**  
 6 september 2018

#### 298 Reactie klankbordgroepleden

##### 299 *Op de presentatie*

- 300 • De klankbordgroepleden vinden bij de uitkomsten van de risicobeoordeling  
 301 het onderscheid tussen 'onduidelijk' en 'geen uitspraak mogelijk' verwarrend  
 302 en vaag voor de lezer en stellen voor om deze twee beoordelingen samen te  
 303 voegen. De onderzoekers nemen deze suggestie mee, maar zijn van mening  
 304 dat een splitsing wél duidelijker is, ook omdat 'geen uitspraak mogelijk'  
 305 betrekking heeft op gevallen waarbij de combinatie blootstelling/toxicologie  
 306 onvoldoende zeker is. Ook speelt de duur van de blootstelling een rol.
- 307 • Ook bij dit werkpakket wordt de toepassing van categorieën bij de  
 308 verschillende vormen van blootstelling ter discussie gesteld: het lijkt logischer  
 309 om het onderzoek te 'beperken' tot de eindpunten.
- 310 • De concentraties bij dit onderzoek zijn erg hoog in het *worst case* scenario; het  
 311 lijkt erop dat het RIVM erg conservatief is in het onderkennen van de  
 312 gezondheidseffecten hiervan. In dit kader wordt aangeraden om hierover nog  
 313 wetenschappelijke literatuur en gezaghebbende reviews te raadplegen,  
 314 waarbij specifiek Costa wordt genoemd. Geantwoord wordt dat dit mogelijk is,  
 315 maar dat de expertgroep de relevante gezondheidsaspecten heeft bepaald  
 316 voor de risicobeoordeling. Op aanraden van de klankbordgroep zal dit punt  
 317 worden meegenomen, ook bij de voorbereiding van WP5.2. Verder wordt  
 318 gemeld dat bij POMS informatie hierover is opgenomen in een aparte bijlage  
 319 bij WP5.1. Daarnaast is de klankbordgroep voorstander van een aparte sessie  
 320 met het RIVM waarin wordt ingegaan op waarom bepaalde  
 321 gezondheidseffecten wél en niet worden meegenomen bij het onderzoek, en  
 322 in hoeverre expertgroepen meer gebruik kunnen maken van literatuur,  
 323 evidence en reviews. Bij deze sessie kunnen ook externe deskundigen worden  
 324 uitgenodigd. **Actie: RIVM.** Benadrukt wordt dat deze sessie losstaat van tROM,  
 325 omdat anders de voortgang van tROM in gevaar kan komen.
- 326 • Gevraagd wordt of het 90<sup>e</sup> percentiel betrekking heeft op de totale populatie.  
 327 Dit is het geval. Er wordt wél onderscheid gemaakt tussen het eindpunt van  
 328 mensen die in dienst waren van de gemeente en van andere tROM-  
 329 medewerkers. Op zich is het 90<sup>e</sup> percentiel wel informatief, maar 10% heeft  
 330 dus langer op de tROM-locatie gewerkt.
- 331 • Desgevraagd wordt aangegeven dat bij mogelijke allergische reacties de duur  
 332 en intensiteit van de blootstelling minder van belang zijn.
- 333 • Bij het POMS-onderzoek is de indirecte blootstelling afgeleid van de  
 334 eindwaarde van de directe blootstelling. De directe blootstelling bij tROM zal  
 335 in dezelfde range en bij het worstcase-scenario hoger uitvallen dan bij POMS,  
 336 maar de indirecte blootstelling is lastiger te bepalen.
- 337 • Belangrijk is ook om de ziekten/aandoeningen die onwaarschijnlijk zijn in de  
 338 rapporten van WP4 en WP6 op te nemen.

##### 339 *Op de notitie over de risicobeoordeling*

- 341 • Blad 1: in de voetnoot bij punt 1.1 ontbreekt een toelichting op de begrippen  
 342 drempel- en grenswaarden. Dit wordt wel aangeraden, temeer omdat de

343 wetgeving is veranderd. Belangrijk is ook om te definiëren of het om  
 344 gezondheidskundige drempelwaarden gaat of om oude MAC-waarden.  
 345 • Blad 3, punt 2.2: het vermelde over 'verhoogde blootstelling' bij het eerste  
 346 streepje is verwarrend; dit moet zijn 'blootstelling'. In dit kader wordt ervoor  
 347 gepleit om ook te kijken naar de gezondheidseffecten en wat dat betekent  
 348 voor de blootstelling.

**Datum**  
6 september 2018

349  
 350 *Op de notitie 'concept risicobeoordeling eindpunten'*

- 351 • Blad 1, eerste alinea punt 1.1.: gevraagd wordt om het begrip ROS nader toe te  
 352 lichten, omdat dit begrip relatief onbekend is. De afkorting ACD kan beter  
 353 voluit worden vermeld. Bij de een-na-laatste alinea is de verwijzing naar de  
 354 Europese lijst van beroepsziekten niet relevant, omdat het niet hierom gaat,  
 355 maar om blootstelling. Beroepsziekten geven hiervoor geen enkele indicatie.  
 356 Ook is niet bekend hoe beroepsziektelijsten tot stand zijn gekomen en de  
 357 definitie van beroepsziekten is gewijzigd.
- 358 • Blad 3, punt 1.1.3, tweede bullet: de vermelding 'dosismaat' is dubbelop.  
 359 Alleen 'dosis' is voldoende. Dit komt ook voor bij andere punten in deze  
 360 notitie.
- 361 • Blad 4: het vermelde bij 1.2.3 en 1.2.4 over neus- en neusbijholtekanker is niet  
 362 duidelijk en lijkt tegenstrijdig. Dit zal worden verduidelijkt.
- 363 • Blad 5, eerste alinea: inzake neustumoren wordt gemeld dat bij een  
 364 aantoonbare blootstelling neus- en/of bijholtekanker kan worden  
 365 toegeschreven aan Chroom-6. Dit is de enige keer dat dit gemeld wordt. Niet  
 366 duidelijk is of dit ook voor andere neusaandoeningen geldt.
- 367 • Blad 10: de maximale latentietijd van 10 jaar voor perforatie van het  
 368 neustussenschot door chroomzweren lijkt erg lang. Ook hiernaar wordt  
 369 gekeken.

370  
 371 De voorzitter heeft ook nog tekstaanpassingen op beide notities en geeft deze  
 372 binnenkort door. **Actie: voorzitter.**

### 373 374 **12. Vooruitblik bijeenkomsten 25 september en eind oktober**

375 De bijeenkomst van 25 september staat in het teken van het Tilburgonderzoek en  
 376 de conceptrapportages voor WP4, WP6 en WP8.2 komen aan de orde. Op de vraag  
 377 of dit wel haalbaar is voor de onderzoekers, wordt aangegeven dat dit op  
 378 7 september aanstaande intern wordt besproken. In de nog te plannen vergadering  
 379 in oktober zal het met name gaan om het HDI- en NS-onderzoek.

### 380 381 **13. WVTTK en rondvraag**

382 Er komt binnenkort een voorstel van het RIVM voor vergaderdata in de komende  
 383 maanden (in ieder geval tot februari 2019). Het verzoek is om al deze data te  
 384 reserveren, waarbij het kan zijn dat sommige vergaderingen vervallen. De  
 385 voorzitter beveelt aan om bij deze planning ook rekening te houden met de  
 386 opmerkingen die de klankbordgroep heeft gemaakt bij de evaluatie van het proces  
 387 van het onderzoek naar Chroom-6 bij de POMS-locaties.

### 388 389 **14. Sluiting**

390 De voorzitter dankt de aanwezigen voor hun inbreng en sluit de vergadering om  
 391 16.15 uur.