



Ministerie van Defensie

Plein 4
MPC 58 B
Postbus 20701
2500 ES Den Haag
www.defensie.nl

> Retouradres Postbus 20701 2500 ES Den Haag

de Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Plein 2
2511 CR Den Haag

Onze referentie

BS2018024295

*Bij beantwoording datum,
onze referentie en betreft
vermelden.*

Datum

Betreft Antwoorden op vragen over het bericht dat de bescherming van het
personeel tegen chroom-6 onvoldoende is.

Hierbij bied ik u de antwoorden aan op de schriftelijke vragen van de leden Belhaj
(D66) en Karabulut (SP) (ingezonden 28 september 2018 met kenmerk
2018Z17142).

DE STAATSSECRETARIS VAN DEFENSIE

drs. B. Visser

Antwoorden op vragen van de leden Belhaj (D66) en Karabulut (SP) aan de staatssecretaris van Defensie over het bericht dat de bescherming van het personeel tegen Chroom-6 onvoldoende is (ingezonden 28 september 2018 met kenmerk 2018Z17142)

1

Kent u het bericht 'Bescherming Defensiepersoneel tegen chroom-6 onvoldoende'?¹

Ja.

2

Is de maximaal toegestane hoeveelheid chroom-6 van 1 microgram per kubieke meter lucht, waaraan defensiepersoneel mag worden blootgesteld, overschreden?² Welke norm gold voor 1 maart 2017?

3

Klopt het dat metingen hebben uitgewezen dat deze waardes van chroom-6 waaraan defensiepersoneel mag worden blootgesteld worden overschreden? Zo ja, hoe is dat mogelijk? Wat gaat u er aan doen om dit in de toekomst te voorkomen? Zo nee, hoe verklaart u de in het bericht aangehaalde bevindingen van de toxicoloog ?

4

Klopt het dat medewerkers die nu het onderhoud van vliegtuigonderdelen uitvoeren – zoals verf spuiten, lassen en schuren – nog steeds in hogere mate blootstaan aan chroom-6 dan wettelijk is toegestaan? Zo ja, hoe duidt u dat?

Nadat de chroom-6-problematiek in 2014 aan de orde kwam heeft Defensie een zogenaamde *Quick Scan* laten uitvoeren naar de stand van zaken op de tien locaties van Defensie waar de werkzaamheden aan- en met chroom-6 werden uitgevoerd. Dat heeft onder andere geleid tot het stopzetten van spuitwerkzaamheden met chroomhoudende verf in de spuitcabines op de vliegbases Leeuwarden, Volkel en Eindhoven die niet voldeden aan de stand der techniek. In de vervanging van deze spuitcabines wordt voorzien in 2019 (Volkel) en 2020 (Leeuwarden, Eindhoven en vlieggkamp de Kooy).

Op de vliegbasis Volkel wordt een andere spuitcabine - die moderner is - wel gebruikt voor kleinschalige spuitwerkzaamheden (beperkt in omvang en duur). Hiertoe is besloten nadat uit metingen van het Coördinatiecentrum Expertise

¹ <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2252096-bescherming-defensiepersoneel-tegen-chroom-6-onvoldoende.html>

² 'Chroom-6 valt onder het beleid voor gezond en veilig werken met kankerverwekkende stoffen van het ministerie van SZW. Vanaf 1 maart 2017 geldt een verlaagde wettelijke grenswaarde voor blootstelling van werknemers aan chroom-6 verbindingen van 1 µg/m³. Wettelijke grenswaarden scheppen duidelijkheid over de toelaatbare blootstelling (door inademing) van werknemers. Deze grenswaarde geldt niet alleen voor het toepassen van chroom-6 houdende verbindingen, maar ook voor alle andere vormen van blootstelling aan chroom-6 houdende verbindingen bijvoorbeeld door bewerkingen aan chroom-6 houdende verflagen (bijvoorbeeld schuren en slijpen).'

<https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/chroom-6/wat-zegt-de-wet-over-chroom-6>

Arbidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG) was vastgesteld dat het personeel bij de uitvoering van kleinschalige spuitwerkzaamheden niet wordt blootgesteld aan chroom-6 boven de grenswaarde.

De metingen van het CEAG (zie tabel op pagina 16 bijlage A van het rapport CEAG, Kamerstuk 34-775-X nr. 126) bevestigen dat er in de spuitcabines nog luchtconcentraties zijn die boven de grenswaarde uitkomen. De gemeten waardes liggen tussen 0,1 en 6,99 (zie tabel 1 CEAG op pagina 11). Een dergelijke luchtconcentratie betekent echter niet dat het personeel wordt blootgesteld aan chroom-6 boven de grenswaarde, want het personeel draagt – volgens de werkinstructies – een ademmasker, waarbij schone ademlucht van buiten de spuitcabine wordt aangevoerd. Dit is een veiligheidsmaatregel zoals voorgeschreven in de Arbowetgeving.

Defensie streeft er uiteraard naar om de werksituaties zodanig te verbeteren dat het dragen van adembescherming niet meer nodig is. Daartoe wordt met het betrokken defensiepersoneel verder onderzoek gedaan. Het onderzoek richt zich op veilige werkwijzen, betere installaties en robotisering zodat het personeel buiten een spuitcabine kan opereren.

De conclusie van het CEAG dat slechts incidenteel of bij bepaalde werkzaamheden luchtconcentraties boven de grenswaarde worden gemeten, tonen aan dat eerdere maatregelen effectief zijn maar dat persoonlijke bescherming nog onmisbaar is. Door die bescherming wordt een blootstelling boven de grenswaarde weliswaar voorkomen, maar bekend is dat deze bescherming als laatste stap van de arbeidshygiënische strategie slechts als tijdelijke maatregel is toegestaan. Daarom moet en wil Defensie nog verdere maatregelen nemen om de luchtconcentraties en blootstellingen te verlagen. Defensie wil chroom-6 uitbannen. De stof helemaal uitbannen is echter nu nog niet mogelijk. Feit blijft dat chroom-6 nog op sommige luchtvaartuigen zit. Dit doen we om veilig te vliegen en om te voldoen aan regelgeving. Alleen bij luchtvaartuigen wordt er nog zelf chroom-6 aangebracht door defensiepersoneel. Bij de PC-7 en de NH-90 en onbemande luchtvaartsystemen wordt aan de buitenzijde al een chromaatroefschema toegepast. Ook voor andere toestellen zijn er initiatieven om chroom-6 te vervangen. Dit zijn echter lange trajecten vanwege de verplichte certificering. Als chroom-6 wordt vervangen voor een alternatief dan moet worden aangetoond dat het net zo veilig is om ermee te vliegen. Omdat Defensie afhankelijk is van de fabrikant en van het certificeringsproces van de Militaire Luchtvaartautoriteit wat doorlopen moet worden is dat een lang traject. Door de nog jarenlange aanwezigheid van chroom-6 zijn blijvend investeringen in veilige voorzieningen nodig en zullen werkmethoden continue moet worden geëvalueerd en verbeterd.

5

Is in de gemelde gevallen gewerkt met de aangekondigde maatregelen, zoals de detectiepen, en zijn trilproeven op de munitie uitgevoerd?³ Klopt

³ Zie met name antwoord op vraag 8, 'Antwoorden op feitelijke vragen over beleidsreactie op het RIVM-onderzoek naar Chroom-6 bij Defensie' d.d. 7 september 2018.
<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-34775-X-139.html>

het dat deze beschermingsmaatregelen niet altijd goed worden uitgevoerd, waardoor de bescherming tekortschiet?

De introductie van de detectiepen voor chroom-6 heeft er toe bijgedragen dat het personeel met de detectiepen de aanwezigheid van chroom-6 kan aantonen alvorens er sprake is van daadwerkelijke blootstelling aan chroom-6.

Zoals ik in mijn brief van 7 september jl. op eerdere vragen heb geantwoord (Kamerstuk 34775-X-139) voert het munitiebedrijf testen uit op munitie. Een van die testvormen is de trilproef. Omdat bekend is dat met name op de oudere munitiesoorten chroom-6 voorkomt in de verflaag, wordt munitie waarvoor dat van toepassing is, met behulp van de detectiepen getest op chroom-6 alvorens een trilproef of andere beproeving wordt uitgevoerd. Dit is geheel volgens de voorgeschreven handelswijze voor het veilig werken met chroom-6.

Zoals ik in mijn brief van 7 september jl. heb gemeld kunnen er ondanks alle preventieve voorzorgsmaatregelen, instructies, toezicht etc. altijd onvoorziene incidenten met gevaarlijke stoffen optreden, bijvoorbeeld door een technisch defect of door de manier waarop het spuitwerk kan worden uitgevoerd (bijvoorbeeld op moeilijk te bereiken plaatsen). Dit heeft niet zozeer iets te maken met de beschermingsmaatregelen op zich, maar met de kans op een technisch defect of menselijk handelen. De menselijke factor blijft immers een belangrijke rol spelen bij het functioneren van het veiligheidssysteem. Bij adequaat gebruik en onderhoud van de persoonlijke beschermingsmiddelen ligt de blootstelling (in het ademmasker) onder de grenswaarde, zo heeft het CEAG in haar rapport vastgesteld (zie Kamerstuk 34775-X nr.126).

Het CEAG concludeert in datzelfde rapport dat de genomen maatregelen afdoende zijn om veilig te kunnen werken met chroom-6. Waar de luchtconcentratie bij bepaalde werkzaamheden nog incidenteel boven de grenswaarde komt, geldt dat men persoonlijke beschermingsmiddelen moet dragen. De meetresultaten van de biologische monitoring ('chroom-totaal' in de urine) bevestigen de effectiviteit van de toegepaste maatregelen. Defensie voert de hoofdaanbeveling van het CEAG uit door de structurele bron- en technische gerichte maatregelen uit het plan van aanpak chroom-6 op te pakken zodat persoonlijke beschermingsmiddelen niet of steeds minder nodig zijn.

6

Klopt het dat al in 2015 door onderzoek werd vastgesteld dat de maximale blootstelling aan chroom-6 werd overschreden in de spuitcabines van Defensie? Klopt het dat op vliegbasis Volkel, ook na het onderzoek naar de spuitcabines in 2015, een marginaal presterende cabine in bedrijf is gehouden? Zo ja, hoe heeft dit kunnen gebeuren?

In 2015 is vastgesteld dat in een aantal spuitcabines van Defensie de luchtconcentratie boven de grenswaarde lag. Dit betrof echter de luchtconcentratie in de spuitcabine en dus niet de luchtconcentratie die de medewerker inademt. In de spuitcabines gebruikt het personeel namelijk een ademmasker, waarbij schone ademlucht van buiten in de spuitcabine wordt aangevoerd. Defensie heeft vervolgens een aantal maatregelen genomen om de risico's tijdens spuitwerkzaamheden te verlagen, waaronder het streven te voldoen aan de 'stand der techniek'. Omdat de 'stand der techniek' voortschrijdt,

verbetert Defensie de spuitcabines. Dit is de reden, waarom de beide spuitcabines van Volkel worden vervangen voor een nieuwe spuitcabine. Op de vliegbasis Volkel wordt sinds 2015 een van de twee spuitcabines – die moderner is dan de andere – alleen gebruikt voor beperkte spuitwerkzaamheden met chroom-6. De spuitwerkzaamheden zijn beperkt in omvang en duur, waardoor er veilig kan worden gewerkt. Uit metingen van het Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG) is gebleken dat het personeel bij de uitvoering van deze kleinschalige spuitwerkzaamheden in die cabine niet wordt blootgesteld aan chroom-6 boven de grenswaarde, want het personeel draagt – volgens de werkinstructies – een ademmasker, waarbij schone lucht van buiten de spuitcabine wordt aangevoerd. De grotere spuitopdrachten worden uitgevoerd op andere locaties van Defensie.

7

Klopt het dat de filterbussen van het type AMF-12 (gasmaskers) chroom-6 bevatten? Klopt het dat deze filterbussen nog steeds worden gebruikt tijdens oefeningen en missies? Zo ja, waarom zijn deze nog niet vervangen? Is dit wat u bedoelt met uw personeel op één zetten?

8

Klopt het dat het Defensie investeringsplan, waaronder ook de aanschaf van nieuwe maskers valt, is uitgesteld tot 2023? Zo ja, hoe verhoudt dit zich tot uw uitspraak naar aanleiding van de conclusies van de commissie-Van der Veer dat "veiligheid brengen is onze core business, hier en elders in de wereld. En dat begint bij de veiligheid van onze eigen mannen en vrouwen"?

Proqares en TNO hebben de filters van de AMF-12 filterbus in 2016 onderzocht, maar namen geen sporen van chroom-6 waar. Het is onwaarschijnlijk dat personeel gevaar heeft gelopen. De AMF-12 filterbus wordt overigens uit voorzorg niet meer gebruikt sinds 2017, maar is nog wel op voorraad. Reden is dat deze bus nodig kan zijn bij een grootschalige verdediging van het bondgenootschappelijk grondgebied.

Ondanks dat het onderzoek geen reden tot zorg gaf, vond de arbodienst van Defensie het onwenselijk de filterbussen met chroom-6 nog te gebruiken. Daarom zijn er versneld chroom-6-vrije exemplaren aangeschaft. De eerste 6.400 nieuwe bussen (de MILFCF50) zijn sinds 2017 in gebruik in het missiegebied. Verder krijgen uit te zenden militairen deze bussen, worden ze gebruikt bij kleinschalige specifieke trainingen en liggen ze op voorraad voor nationale bijstand. Voor gebruik tijdens oefeningen is er de standaard-oefenbus, zonder chroom-6.

Door problemen bij de leverancier, arriveerde een bestelling van 1.100 filterbussen pas op 2 oktober, in plaats van 24 augustus. Omdat de voorraad nieuwe bussen bij het kledingbedrijf inmiddels was opgeraakt, zijn 170 militairen op uitzending gegaan met luchtdicht verpakte oude bussen van het type AMF-12. Daarbij is een risico-afweging gemaakt: het verstrekken van een gesealde filterbus voor gebruik bij een eventuele aanval met chemisch strijdgas of geen verstrekking. Gezien de gesealde verpakking, de zeer geringe kans op gebruik van de filterbus en de zeer beperkte kans op blootstelling aan chroom-6 is hiervoor gekozen.

Aangezien er sinds begin deze maand weer voldoende bussen van het type MILFCF50 bij het kledingbedrijf zijn, ruilt Defensie de 170 oude exemplaren nu

om. Het personeel dat een AMF-12 filterbus heeft, krijgt dus een nieuwe. Deze gaan ook naar de missiegebieden. De voorraad van AMF-12 filterbussen is geblokkeerd voor uitgifte.

Mogelijk nog dit jaar, anders begin 2019 wordt een nieuw gasmasker voor Defensie gekozen. Met de invoer hiervan wordt ook een voorraad van 30.000 nieuwe filterbussen aangeschaft.

9

Bent u ook van mening dat elk risico, hoe klein ook, uitgesloten moet worden? Zo ja, bent u van mening dat in de hierboven omschreven gevallen een compromis op de veiligheid van de militairen wordt getroffen? Zo nee, zegt u daarmee dat er geen risico's worden genomen met de manier waarop defensiepersoneel werkt met chroom-6?

Met het nemen van maatregelen zoals het maken van regelgeving/werkinstructies, het invoeren van een detectiepen of het voorzien in juiste bescherming tracht Defensie elk risico, hoe klein ook, voor het personeel zoveel mogelijk te beperken. Hierbij is Defensie afhankelijk van de stand der techniek. Alle risico's volledig uitsluiten is niet mogelijk.

Defensie streeft er uiteraard naar om de werksituaties zodanig te verbeteren dat het dragen van adembescherming niet meer nodig is. Daartoe wordt met het betrokken defensiepersoneel verder onderzoek gedaan. Het onderzoek richt zich op veilige werkwijzen, betere installaties en robotisering zodat het personeel buiten een spuitcabine kan opereren.

Zoals hiervoor aangegeven is het niet mogelijk om chroom-6 op dit moment helemaal uit te bannen. Aanpakken van de structurele bron en technisch gerichte maatregelen (zoals het vervangen van chroom-6 in het materieel, het plaatsen van spuitcabines die voldoen aan de stand der techniek en het aanschaffen van beter gereedschap om het vrijkomen van stof te reduceren) heeft de volle aandacht, maar de uitvoering vergt naast tijd een betere belegging en prioritering van de acties bij betrokkenen lijnfunctionaris (eigenaarschap), het beschikbaar stellen van (financiële) middelen en strakkere aansturing vanuit de lijn. De verbeteracties hiervoor zijn al opgestart met als achterliggend oogmerk dat we de toepassing van chroom-6 houdende producten zo veel mogelijk trachten uit te bannen of te reduceren en dat eventuele nieuwe instroom aan chroom-6 houdende producten alleen gebeurt indien het niet anders kan. Omdat Defensie hierbij afhankelijk is van onder andere buitenlandse leveranciers van materieel wordt bezien of gezamenlijk met bondgenoten naar oplossingen kan worden gezocht. Daar waar vervanging in bestaand materieel niet mogelijk is (bijvoorbeeld bij luchtvaartsystemen) of dat het pas op termijn mogelijk is, zijn risico mitigerende maatregelen getroffen om tot die tijd veilig te kunnen werken met chroom-6.

De interne documenten laten zien dat de voortgang van bepaalde maatregelen niet snel genoeg gaat. Echter ook dat commandanten de naleving van de regels controleren, de werkzaamheden inventariseren en de blootstelling beoordelen (de Risico, Inventarisatie & Evaluatie) en maatregelen nemen. De ADR heeft de aanbeveling gedaan om strikter te sturen op de maatregelen. De planning is dat eind 2020 de maatregelen – op een enkele na - zijn gerealiseerd.

Toelichting:

Deze vragen dienen ter aanvulling op eerdere vragen terzake van de leden Kerstens (PvdA), ingezonden 26 september 2018 (vraagnummer 2018Z16902), Popken (PVV), ingezonden 27 september 2018 (vraagnummer 2018Z17003).