

Hierbij nodig ik u van harte uit voor de bijeenkomst die de Contactgroep Gezondheid en Chemie (CGC) organiseert in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne (NVvA):

## **Van roetzwart naar brandschoon**

### **Arbeidshygiëne bij de brandweer**

Donderdag 9 november 2017 - 13.30-16.30 uur - Ontvangst vanaf 13.00 uur

Locatie: Aristo, Utrecht Lunetten (<http://aristo.nl/nl/Locaties/Aristo-utrecht>)

#### **Inleiding**

Bij branden komt een breed scala aan stoffen vrij. Dat kunnen zowel onverbrande producten zijn (bijvoorbeeld organische vloeistoffen die door de hitte van de brand verdampen en zich in gasvorm met de rookpluim mee verspreiden) als reactieproducten, zoals koolmonoxide, roetdeeltjes en PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen) die ontstaan in het brandproces. De groep reactieproducten vormt meestal de meerderheid. De vorming van verbrandingsproducten hangt af van de materialen in de brand en de omstandigheden; zuurstoftoevoer, temperatuur, invloed van gebouw, weersomstandigheden, etcetera. Brand is een complex proces en de omstandigheden zijn over het algemeen niet constant. In 2015 heeft het Kenniscentrum Arbeidsveiligheid (KCAV) een literatuuroverzicht opgesteld over de risico's die brandweermensen lopen op het ontwikkelen van kanker wanneer zij worden blootgesteld aan rook tijdens brandbestrijdingsactiviteiten en welke stoffen in rook kankerverwekkend (zouden kunnen) zijn. Hierbij is een aantal leemten geconstateerd in de kennis over blootstelling aan stoffen in rook door brand voor Nederlands brandweerpersoneel, waardoor brandweermensen risico's lopen tijdens hun dagelijkse werkzaamheden, waarbij met name de huid als blootstellingsroute onderbelicht is.

Dat rook gevaarlijk is weten we maar al te goed. Bij toepassing van de huidige brandbestrijdingstechnieken komen deze hulpverleners onvermijdelijk in contact met deze toxische stoffen (de REACH wetgeving noemt ze 'Substances of Very High Concern'). De brandweer beschermt zich daarom niet voor niets met adembescherming en heeft vrij strakke procedures. Toch is er na onderzoek in binnen- en buitenland zorg ontstaan of die bescherming wel voldoende is. Het is dus uitermate belangrijk dat de functionaliteit van deze PBM's klasse 3 steeds gewaarborgd kan worden. Een goede nazorg is in dit verhaal niet meer weg te denken, daarbij horen begrippen zoals 'decontaminatie' en 'kwaliteitscontrole'.

In deze bijeenkomst worden, in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne (NVvA), de verschillende invalshoeken van dit thema belicht door sprekers met verschillende achtergronden en met praktijkvoorbeelden.

## Programma

(Dagvoorzitter is Wouter Fransman)

- 13.00 - 13.30    **Ontvangst met koffie en thee**
- 13.30 - 13.40    Opening door de bestuursleden **Paul Scheepers** (CGC) en **Margreet Sturm** (NVvA). Mededelingen uit de besturen van CGC en NVvA.
- 14.10 - 14.40    **Waar rook is, is.....** (Elie v Strien, Regionaal Commandant brandweer bij Veiligheidsregio Zeeland)
- 13.40 - 14:10    **Literatuur- en modelstudie naar opnameroutes van toxische stoffen in rook door brand** (Jolanda Willems, Prevent Partner)
- 14.40 - 15.00    Pauze
- 15.00 - 15.30    **Decontaminatie en inspectie van brandweer PBM's als onderdeel van de procedure 'arbeidshygiëne bij de brandweer'** (Tommy Verminck; CEO Decontex)
- 15.30 - 16.00    **Schoner werken bij de brandweer, samen gezond oud worden** (Robert Kerste, Vrijwillige brandweer Lage Zwaluwe)
- 16.00 - 16.25    **Paneldiscussie met de sprekers**
- 16.25 - 16.30    **Afsluiting met samenvatting van de leerpunten**

## De sprekers:

### **Elie van Strien (Regionaal Commandant brandweer bij Veiligheidsregio Zeeland)**

Elie van Strien was tot 1 januari 2016 Commandant brandweer van o.a. Rotterdam en Amsterdam en is momenteel als consultant nog steeds betrokken bij de brandweer. Hij is momenteel interim Commandant brandweer/Algemeen directeur in de Veiligheidsregio Zeeland. Door diverse internationale contacten heeft hij ca. vijf jaar geleden kennis genomen van onderzoeken naar de risico's van kanker bij brandweermensen. Op basis daarvan had hij de overtuiging dat dit onderwerp nog teveel werd onderschat in Nederland en heeft samen met andere collega's binnen de brandweer, het IFV en TNO hiervoor aandacht gevraagd. Dit heeft er o.a. toe geleid dat de brandweer de werkprocessen heeft verscherpt om de risico's nog verder te beperken.



### **Jolanda Willems (Prevent Partner)**

Drs.ing. Jolanda Willems MBA is toxicoloog en arbeidshygiënist en is werkzaam binnen het Expertise Centrum Toxische Stoffen van PreventPartner. Als adviseur heeft ze ervaring met advisering op organisatie en branche en beleidsniveau in hele verschillende organisaties. Voorbeelden hiervan zijn ook terug te vinden in haar publicaties onder andere over praktische aanpak beleid biologische agentia en toxische stoffen, bedrijfsgezondheidskundige aanpak rondom Moerdijk, visualisatie van blootstelling (Pimex).



### **Tommy Verminck (CEO Decontex)**

Tommy Verminck studeerde industrieel ingenieur textiel aan de Hogeschool te Gent en zette zijn opleiding verder tot Master of Science in Chemical engineering, dit parallel met zijn interne opleiding bij Procter&Gamble wat ook zijn eerste werkplek werd. Met zijn thesis won hij de 'textile innovation awards'. Na P&G startte hij als projectattaché bij de Civiele Veiligheid in België waar hij uitgebreid in contact kwam met de doelgroep brandweer. Hij nam in dit kader deel aan het FP7-project ENPROTEX en lag aan de basis van het project smart@fire. Vanuit deze context zag hij de heersende problematiek van arbeidshygiëne bij de brandweer. Hij besloot vanuit eigen initiatief, samen met een aantal gespecialiseerde bedrijven en kenniscentra een project op te starten om deze problematiek aan te pakken met een focus op de adequate decontaminatie van de brandweer PBM's, hieruit ontstond DECONTEX NV.



### **Robert Kerste (Brandweer regio Gooi- en Vechtstreek)**

Rob Kerste heeft na zijn HLO (hoger laboratorium onderwijs) opleiding, gekozen voor de medische richting met als specialisatie biotechnologie. Sinds 1989 is hij werkzaam binnen de biotechnologie. Hij heeft in verschillende laboratoria van DSM en de TU Delft gewerkt. Hier heeft hij veel ervaring opgedaan in het werken met micro-organismen en het doen van onderzoek. Momenteel is hij werkzaam als coördinator van de fermentatie technische dienst bij de TU Delft. Daarnaast is hij sinds 2001 vrijwillig brandweerman. Hij is begonnen bij de brandweer in Delft als parttimer en later als vrijwilliger in Lage Zwaluwe, waar hij sinds 2015 ook bevelvoerder is. Door zijn medische achtergrond, ervaring met micro-organismen en werkzaamheden bij de brandweer werd hij regelmatig gevraagd om bij de brandweer wat te vertellen over micro-organismen en hoe daar mee om te gaan. Na verloop van tijd heeft hij besloten om hier een bedrijf voor te starten: Brandweer en Biohazard Consultancy (B2C).



## De Contactgroep Gezondheid en Chemie

De Contactgroep Gezondheid en Chemie (CGC) is een multidisciplinair discussieforum met als doel het uitwisselen van informatie over de gezondheid van de mens in relatie tot chemische factoren en het bevorderen van het netwerk van mensen werkzaam op dit terrein. Dit wordt gerealiseerd door het organiseren van themamiddagen voor bedrijfsartsen, veiligheidskundigen, arbeidshygiënisten, toxicologen, medisch milieukundigen en milieugezondheidskundigen. De middagen worden, afhankelijk van het thema, georganiseerd in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne (NVvA), de Nederlandse Vereniging voor Veiligheidskunde (NVVK), de Nederlandse Vereniging voor Toxicologie (NVT), de Nederlandse Vereniging van Medische Milieukunde (NVMM) en de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB). De themamiddagen bieden de mogelijkheid om al deze verschillende specialisten bij elkaar te brengen en zo multidisciplinaire netwerken te laten ontstaan.

Meer informatie over de programma's van de CGC kunt u vinden op de website van de Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne, [www.arbeidshygiene.nl](http://www.arbeidshygiene.nl), door te kiezen voor "Vereniging", "Contactgroepen" en "Gezondheid en Chemie". U vindt daar de programma's en presentaties van de CGC-bijeenkomsten die al hebben plaatsgevonden. Als lid van de CGC ontvangt u uitnodigingen voor nieuwe bijeenkomsten.

Tijdens de bijeenkomst worden door de CGC uitsluitend aan leden van de CGC certificaten van deelname uitgereikt ten behoeve van certificering. Deelnemers die geen lid zijn van de CGC maar wel lid zijn van één van bovengenoemde beroepsverenigingen kunnen hun eigen beroepsvereniging verzoeken om een certificaat van deelname te verstrekken.

Aanmelding als lid van de CGC is mogelijk via [cgc@epsnet.nl](mailto:cgc@epsnet.nl)

**In 2018 zijn er CGC-bijeenkomsten op:**

18 januari samen met de NVVK,

8 maart samen met de NVT Sectie arbeidstoxicologie,

8 juni samen met de NVAB,

13 september samen met de NVMM en op

8 november samen met NVvA.